



moj **Mikro**

Samovolja ponudnikov storitev!

Raziskali smo, kaj lahko storite, če vam ponudnik storitve na lastno pest spremeni ponudbo. **stran 16**

Prstna odtisa v potnem listu

Morda Slovenija res ne bo hranila teh podatkov, kaj bodo storile druge države, kjer boste potni list pokazali, pa je stvar njihove zakonodaje. **stran 20**

Programi za starševski nadzor

Ker so otroci poleti več časa sami pred računalniki, je nadzor toliko dober, kolikor je dober program za starševski nadzor. Ocenili smo nekaj najboljših. **stran 34**

Osebni računalniki

Vse več je novih vrst naprav, potrošniki pa smo vedno bolj zmedeni. Kaj je primerno in kaj ne? Je »poceni« res poceni? Nasveti za nakup netbooka, prenosnika, nettopa ali namiznega računalnika **stran 24**

So tu samo zato, da izkoriščajo in hlapčujejo svojim gospodarjem?

Koliko dajo »tuja« IT podjetja za slovenski šport, kulturo in koliko pomoči potrebnim? Odgovori so nas presenetili in zelo razočarali! **stran 56**

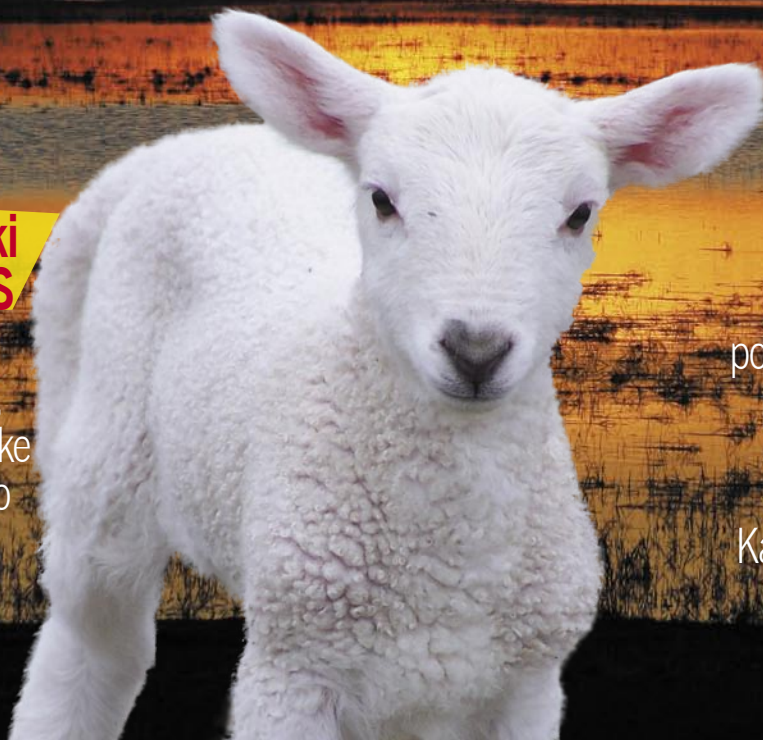
Je vaš PC zombi?

Kako ugotovite, ali je vaš računalnik okužen in služi kot pošiljatelj neželene elektronske pošte **stran 80**

Težave s šumniki v sporočilih SMS

Zakaj in za koliko se skrajša dolžina SMS, če uporabite slovenske znake? In zakaj lahko zaradi tega plačate občutno več, kot ste pričakovali?

TELEKOMUNIKACIJE



Inovativni skupaj z Vami!

Trgovinska oprema

Želite vašim strankam ponuditi boljše storitve in zanimivejšo nakupovalno izkušnjo? Naše napredne rešitve za trgovinsko poslovanje Vam omogočajo prav to - posvetite strankam več kakovostnega časa, "tehniko" pa prepustite nam!

- **SAMOPOSTREŽNE BLAGAJNE** - PRVIČ V SLOVENIJI!
- sodobne blagajne in touch-screen blagajne
- trgovinske info točke za informacije o artiklih, ceni, zalogi, lokaciji
- RF oprema (terminali, antene)
- sodobne tehtnice z možnostmi prikaza različnih informacij za stranke
- tiskalniki črtne kode (stacionarni, mobilni)
- ročni in pultni čitalci
- ostala trgovinska oprema



Sodobna tehnologija - neomejene možnosti uporabe v:

- trgovini
- turizmu
- javni upravi
- wellness salonih
- postajališča, info točke itd.

Vašim strankam in obiskovalcem lahko služi kot:

- svetovalec in vir informacij pri iskanju in izbiri izdelkov
- orodje za preverjanje cen
- informacijska točka (v trgovskem centru, mestu, šoli, ustanovi...)
- portal za raznovrstne informacije, dostop do interneta, elektronske pošte
- možnost tiskanja kuponov, receptov itd.

Kiosk - elektronska informacijska točka



MIKROPIS Holding

Aškerčeva ulica 4a, 3310 Žalec
 T 03 712 15 00 | F 03 712 15 66

EMG, Celovška 136, 1000 Ljubljana
 T 01 500 74 20 | F 01 500 74 25

Več informacij na spletni strani www.mikropis.si
 ali na elektronski pošti info@mikropis.si.

Give your business
 new dimensions!

MBS
 MIKROPIS BUSINESS SOLUTIONS

POSLOVNI TISKALNIKI ZA VAŠO PISARNO

EPSON B-300



- hitrost tiskanja 37 čb/str./min, 37 barvnih/str./min
- ločljivost tiskanja 5760 x 1440 dpi
- prva stran natisnjena v manj kakor 3 s
- podajalec papirja za 650 listov A4
- vmesnik USB 2.0
- kapaciteta črne kartuše do 3.000 str.
- kapaciteta barvne kartuše do 3.500 str.
- mesečna obremenitev do 10.000 str.
- garancija 12 mesecev

EPSON B-500DN



- hitrost tiskanja 37 čb/str./min, 37 barvnih/str./min
- duplex (možnost obojestranskega tiskanja)
- ločljivost tiskanja 5760 x 1440 dpi
- prva stran natisnjena v manj kakor 3 s
- podajalec papirja za 650 listov A4
- vmesnik USB 2.0, mrežni vmesnik
- kapaciteta črne kartuše do 8.000 str.
- kapaciteta barvne kartuše do 7.000 str.
- mesečna obremenitev do 20.000 str.
- garancija 12 mesecev

EPSON BX-300F



- poslovni barvni tiskalnik, čitalnik, kopirni aparat ter fax v eni napravi
- LCD zaslon
- ločljivost tiskanja 5760 x 1440 dpi;
- hitrost tiskanja 31 čb/str./min, 15 barvnih/str./min
- avtomatski podajalnik papirja čitalnika (30 str.)
- ločljivost včitavanja 2400 x 2400 dpi
- Fax 33,6 Kbps, spomin za 180 strani
- vmesnik USB 2.0
- garancija: 1 leto

EPSON BX-600FW



- poslovni barvni tiskalnik, čitalnik, kopirni aparat ter fax v eni napravi
- LCD zaslon 6,3 cm
- ločljivost tiskanja 5760 x 1440 dpi;
- hitrost tiskanja 38 čb/str./min, 38 barvnih/str./min
- avtomatski podajalec papirja (ADF)
- ločljivost včitavanja 2400 x 2400 dpi
- Fax 33,6 Kbps, spomin za 180 strani
- vmesniki: USB 2.0, Wireless LAN IEEE 802.11b/g, Ethernet, čitalec kartic
- garancija 1 leto

Za več informacij si oglejte www.epson.si

EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION

Indoktrinacija

Podjetja, ki na konkretna vprašanja odgovarjajo megleno, nejasno, z veliko besedami, dejansko pa ne povedo ničesar, mi gredo krepko na živce. Vzemimo primer, o katerem pišemo v tej številki. Zanimalo nas je, kaj predstavnštva tujih podjetij v Sloveniji naredijo za okolje, v katerem poslujejo. V njem namreč, kot kaže, ne poslujejo ravno slabo in zagotovo ne z izgubo, saj bi jih v tem primeru več ne bilo tukaj. Iz odgovorov, ki smo jih dobili, je razvidno, da družbena odgovornost ni strateški cilj, temveč je del marketinških, propagandnih in indoktrinacijskih aktivnosti. »Akademske pobude« in podobno so sicer na prvi pogled videti dokaj dobrodelne, a se s tem ne gre slepiti – gre za »čisti« posel, pri katerem služijo predavatelji, tovrstno aktivnost pa plačujemo državljani. Več kot očitno je tudi, da si predstavniki tujih podjetij pri nas družbeno odgovornost predstavljajo precej po svoje in da njihovi odgovori niso usklajeni s centralami.

Vzemimo nekaj, kar me žuli že nekaj let. HP naj bi bil okoljevarstveno ozaveščen, saj imajo program HP Planet Partners, ki med drugim omogoča, da uporabnik odslužene kartuše vrne proizvajalcu. Pa grem, se prijavim in dobim naslednje prijazno obvestilo:

»Zahvaljujemo se za poizvedbo o Planet Partners. Obžalujemo, da HP v vaši državi še ne ponuja rešitve posameznega vračila za kartuše. Trajno raziskujemo možnosti za povečanje in razširitev programa Planet Partners, zato, prosimo, pogosteje obiščite našo internetno stran in preverite možnost tovrstne rešitve pri vas. Medtem, prosimo, zavržite izrabljene kartuše v skladu z lokalnimi predpisi. Znova se vam zahvaljujemo za vaše zanimanje za HP in za program Planet Partners.«

In to je odgovor, ki mi ga trobijo že vrsto let. Če bi lokalni predpisi zapovedovali metanje odpadkov v kraške jame, bi gospodje to spodbujali? In če jih vprašam, se bodo s tem programom hvalili, hkrati pa pozabili povedati, da je na voljo le podjetjem, meni, končnemu kupcu, ki tudi kupujem njihovo robo, pa ne. Zakaj ne? Ker se ne spleča ...? In to govori podjetje, ki pravi, da je vodilno v družbenem zavedanju. Morda, a ne v Sloveniji. Dragi moji, mene ne zanima, kaj delate drugod po svetu, mene zanima, kaj delate tu. Kako skrbite za to, da vaše kartuše ne bodo končale skupaj z organskimi odpadki? Kako varujete okolje, koliko denarja daste kulturi in športu ... torej, koliko ste del nas. Ne le kot prodajalec, temveč kot del slovenske družbe!

Še nekaj bi rad enkrat končno izvedel. Koliko vsa ta globalna podjetja dajo za omenjene dejavnosti v Sloveniji in koliko na primer na Hrvaškem. Nimam sicer nedvoumnih dokazov, vendar sem že večkrat slišal tole: Na Hrvaškem so največji kupci država in podjetja, ki so tako ali drugače povezana z njo. In vsem, ki bi tem radi kaj prodali, je neuradno, a zelo jasno povedano, da če ne bodo sponzorirali, nimajo na razpisih česa iskati. Morda ni demokratično in v maniri proste trgovine, deluje pa. Bomo tudi pri nas rekli, da če hoče podjetje XY skleniti kak posel z državo, mora toliko in toliko denarja nameniti sponzoriranju kulturnih dejavnosti, športnih tekmovanj, tekmovanj v znanju, se iti okoljevarstvene geste ...? Me prav zanima, kako bi to bilo videti.

Pa da ne bo kdo rekel, da sem se spraval na HP. Daleč od tega. Vzel sem ga le za primer, v bistvu pa so zelo podobna vsa predstavnštva. Kar zadeva družbeno vpetost, so stvari zelo meglene, kar zadeva ekonomske parametre, pa je stvar jasnejša – vsa ta podjetja se v Sloveniji ne pozabijo pohvaliti s tem, koliko so lansko leto rasla. Kaj mi to pove? Da jih zanima le »molzni« kratkoročni zaslužek. Če ne bi bilo tako in bi razmišljala nekoliko dolgoročneje, bi se obnašala drugače. In tako bom mislil, dokler mi ne bodo postregli s kakšnimi konkretnimi podatki. Gre namreč za stvari, s katerimi se povsod hvalijo na velika usta, le pri nas ne. Pri nas gre očitno za hlapčevski odnos. Delajo tako, kot jim zapovedo tuji šefi, od njih pa si ne upajo za družbo, v kateri poslujejo, ničesar zahtevati. Dokler me ne prepričate v nasprotno, je to moje stališče. In mislim, da je že čas, da kdo s prstom pokaže tudi na ta problem.

6 Kaj vzeti s seboj na dopust



- 8 Vojna brskalnikov
- 15 Pogledje vabila, potem pa na sonce
- 16 Pravice potrošnika pri spremenjeni ponudbi
- 20 Biometrični potni list druge generacije
- 24 Računalniki PC
- 34 Programi za starševski nadzor
- 38 AsRock NetTop 330
MSI Neton AP1900
- 40 AOC V22 Verfino
Philips Brilliance 220X1 LightFrame
- 41 Gigabyte Nvidia
9800GT GV-N98TSL-1GI
Sapphire Radeon HD 4770 DDR4 1G
- 42 Gigabyte EG45M-UD2H
Leadtek WinFast TV Pro 1920
- 44 HDX 1000
QNAP TS-219P
- 45 Raidsonic IcyBox NAS 3221
Synology DS109
- 46 Canon Pixma Pro 9500 Mark II
Xerox Phaser 6128 MFP
- 48 Canon Lide 700F
Canon Legria HF S10
- 49 Takem MS p.View 10.2
Optoma Theme Scene HD82
- 50 Novatel Wireless MiFi 2352
Liteon 8x Extreme SLim DVD Writer
- 51 Panasonic Lumix TZ7
Fujifilm FinePix F200EXR in Z33WP
Olympus mju-W0550, FE 5000 in E620
Canon Ixus 95IS
Nikon D5000
- 54 Fling File Transfer 2
Free YouTube to MP3 Converter
- 55 Beyond Compare 3,1
The Ultimate Troubleshooter 4,8
- 56 Družbena odgovornost podjetij
- 60 Intervju: Adam Thompson, Toshiba
- 62 SafeQ
- 64 Strukturirano iskanje
- 66 Vojaške tehnologije: Apache
- 70 S kolesom po svetu
- 72 Dominacija iz naslanjača
- 74 Poletni igričarski oddih
- 78 Linux kot strežnik UPnP/DLNA
- 80 Spam in okuženi računalnik
- 83 USB prek omrežja
- 85 Triki in nasveti
- 91 Kreativno dopustniško fotografiranje
- 92 Urejanje in izdelava pisav
- 96 Photoshop: učinek lomo
- 98 Rating šahovskih programov

TELEKOMUNIKACIJE

Težave s šumniki v sporočilih SMS

Zakaj in za koliko se skrajša dolžina SMS-a če uporabite slovenske znake? In zakaj zato lahko plačate občutno več, kot ste pričakovali?

Nadgradnja kablinskih omrežij v Sloveniji

Standard Euro Docsis 3 naj bi omogočil občutno višje hitrosti dostopa v internet.

Nacionalni ponos

Se obeta menedžerski prevzem kranjskega IskraTela?

RDS-TMC tudi v Sloveniji?

A kaj, ko ga še ne moremo uporabljati!

SLO-POI - spletni katalog slovenskih interesnih točk

Mobilni internet

Zakaj trdimo, da je ta pri nas predrag?



KAZALO OGLAŠEVALCEV

12MEDIA 99
ASUS 100
DELO REVUE 77
EPSON 3
IZID 23
MIKRO ING TRADE 47
MIKROPIS HOLDING 2, 79
MOBITEL 7, telekomunikacije
REAL SECURITY 11
RTV 9
SOCOMEK 71
TEAL 13
VIBOR 43

IZDAJA:

DELO REVIJE, d. d.
Dunajska 5, 1509 Ljubljana
www.delo-revije.si

DIREKTOR: Matej Raščan

UREDNIŠTVO:

Dunajska 5, 1509 Ljubljana
tel.: (01) 473 82 61
faks: (01) 473 81 69, 473 81 09
e-pošta: info@mojmikro.si.

GLAVNI UREDNIK: Marjan Kodelja
ODGOVORNI UREDNIK: Zoran Banovič
POMOČNIKA GLAVNEGA UREDNIKA:
Zlatko Matic in Milan Simčič

UREDNIK: Jaka Mele

UREDNIK FOTOGRAFIJE:

Alan Orlič Belšak
LIKOVNA ZASNOVA: Andrej Mavsar
TEHNIČNI UREDNIK: Andrej Mavsar
REDAKTOR: Slobodan Vujanović

OGLASNO TRŽENJE:

DELO REVIJE, d. d.
Marketing
Dunajska 5, 1509 Ljubljana
tel.: (01) 473 81 11
faks: (01) 473 81 29
e-pošta: marketing@delo-revije.si

KOLPORTAŽA:

DELO REVIJE, d. d.
Marketing
Dunajska 5, 1509 Ljubljana
tel.: (01) 473 81 20
faks: (01) 473 82 53

NAROČNINE:

DELO REVIJE, d. d.
Marketing
Dunajska 5, 1509 Ljubljana
tel.: (01) 473 81 23, 473 81 24
faks: (01) 473 82 53
e-pošta: narocnine@delo-revije.si
Posamezni izvod stane
4,50 EUR

Naročniki imajo posebne
ugodnosti. Naročite se lahko
pisno (klasična in elektronska
pošta) ali telefonsko. Revijo
boste začeli prejemati po prvem
plačilu od tekoče številke naprej.
Naročnina velja do vašega
preklica.

Naročnina za tujino se poravnava
za eno leto vnaprej in znaša:
70 EUR, 94 USD, 146 AUD.

Za vse informacije v zvezi
z naročanjem edicije smo
na voljo na zgoraj navedenih
telefonskih številkah ali
elektronski pošti.

Nenaročenih besedil in fotografij
ne vračamo.

Fotografije: arhiv proizvajalcev,
Reuters, PhotoDisc, Diomedia,
SXC.

**DIGITALNA OBDELAVA FOTOGRAFIJ
IN OSVETLJEVANJE PLOŠČ:**

Delo Repro, d. o. o.
Dunajska 5, Ljubljana

TISK:

DELO TISKARNA, d. d.
Dunajska 5, Ljubljana

2. julija 2009
natisnjeno
v 8000 izvodih.



NOVA VOJNA NA OBZORJU

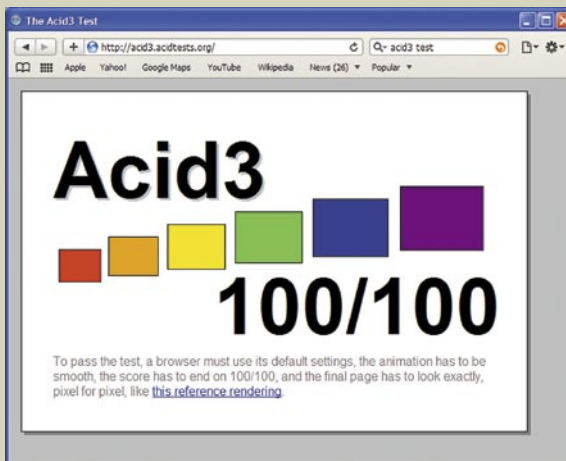
Pred nekaj tedni je Apple
poslal na trg najnovejšo,
četrto različico svojega
brskalnika **Safari**. O njej
pravzaprav ni kaj dosti
kričal, tako da so jo prav-
zaprav prej odkrili mediji,
kot pa da bi nas o tem
obvestil Apple. Razlog za
to je verjetno v tem, da je
skoraj istočasno na trg pri-
šel novi iPhone in Apple je
svoje piarovske potenciale
raje usmeril vanj, saj gre za
tržno blago.

A že prvih nekaj minut
uporabe Safarija pove, da je pomanjkanje pompa s strani
Appla neupravičeno. Glede na to, kako zadeva deluje, bi
Apple moral na glas kričati. Gre namreč za **izredno hiter
brskalniki**, ki se spodobno hitro zažene, strani se odpirajo
hitro in brez težav, ima celo vrsto zanimivih **oddatkov**,
ena zanimivejših podrobnosti pa je tudi ta, da je Safari
prvi brskalniki, ki je v celoti opravil **test Acid3**, ki ugo-
tavlja ustreznost internetnim standardom. Se spomnite
našega testa brskalnikov pred nekaj meseci? Takrat smo
kritizirali vse brskalnike, saj so le redki prilezli nad 80
odstotkov. No, Safari 4 prileze do 100.

Novosti, ki jih prinaša, je kopica. Apple se hvali, da jih
je kar 150, a to je verjetno malce marketinško obarva-
na številka, a vseeno je novosti kar nekaj. Omenil sem
standarde. Safari podpira vse mogoče – od HTML 5,
animacij in učinkov CSS, spletnih pisav CSS 3, Acid2 in
Acid 3, XML 1.0 in še vrsto drugih. Pri Applu tudi pravi-
jo, da je njihov pogon JavaScript neprimerno hitrejši od
konkurence, saj naj bi se skripti izvajali šestkrat hitreje
kot v brskalniku Internet Explorer 8 in štirikrat hitreje
kot pri Firefoxu 3.1. Vse to bomo preverili do septemb-
rske številke Mojega mikra, saj je Safari izšel skoraj ob
zaključku redakcije poletne številke in za podrobnejše
teste še ni bilo časa. Tudi kar zadeva videz in ergonomijo
so pri Applu naredili kar precejšen korak naprej, tako
da brskalniki ponuja kar nekaj sladkorčkov, ki jih drugi
brskalniki nimajo ali pa jih je mogoče dobiti le prek do-
datkov neodvisnih avtorjev, kar s seboj seveda prinaša
določeno tveganje.

Apple je, vsaj na podlagi prvih vtisov, več kot dostojno
odgovoril Microsoftu na njegov Internet Explorer 8. Vklju-
čenih ima pravzaprav večino funkcij in novosti, ki jih je
prinesel IE, kljub temu pa ustreza standardom. Dober
primer je omenjeni Acid3, kjer IE 8 ne prileze nad 20
odstotkov, pa naj gre za običajen ali združljivostni način.
Daleč od tega, da gre Acid3 poveljevat do te mere,
da ga postavimo za edino merilo ustreznosti, a ker gre
za neodvisen in velikokrat uporabljan test, njegove teže
nikakor ne gre zanemariti.

Apple pa s Safarijem ni vrgel rokavice le Microsoftu.
Temu je do neke mere le »odgovoril«, saj je dal v upo-
rabo novo končno različico, česar drugi tekmeči še niso
naredili. Predvsem se bodo morali zamisliti pri Mozilli
in pri **Firefoxu** nujno nekaj narediti s podporo Javi, ki je
precej počasna. Poleg tega se bodo morali potruditi in
dodelati sistem dodatkov, saj ti izredno hitro obremenijo



brskalniki do te mere, da
postane počasen. Zelo
podobno velja za **Google
Chrome**, ki ima enake
temelje kot Firefox. Za
zdaj imamo vtis, da gre
pri Chromu za okleščeno
različico Firefoxa in da
je hiter več ali manj prav
zaradi te okleščenosti, ne
pa zaradi inovativnega
programiranja. Zamisliti
se bodo morali tudi pri
Operi. Temu odličnemu, a
podcenjenemu brskalniku

»mainstream«, čeprav je na trgu že celo večnost, o čem-
er govori tudi dejstvo, da razvijalci delajo že na različici
10. Je hiter, prijazen, delujoč, a se nekako ne prime. In
če bodo drugi dali v višjo predstavo, se za Opero malce
bojim. Je namreč edini brskalniki od velikih, ki mu je to
edina stvar, ki jo njegovi ustvarjalci počnejo. Vsi drugi
delajo še kaj drugega.

Kakšen bo odgovor drugih proizvajalcev brskalnikov,
seveda še ni jasno. Glede na to, kaj smo videli pri novih
različicah Internet Explorerja in Safarija, se nam obeta
zanimiv boj. Pa ne le boj, obeta se nam prava mala
vojna. Ta sicer ne bo tako epska kot v časih »pretepa«
med Netscapom in Microsoftom, bo pa vseeno zanimiva
in uporabniki si lahko obetamo precej zanimivih idej in
novosti.

Če vas zanima, kako so se lotili reševanja težav, si
lahko z MikroDVD-ja namestite beta različico Chrome 3
in alfa različico Opere 10 in ju preizkusite. Na DVD-ju je
prav tako omenjeni Safari 4, seveda angleška različica.
(Zoran Banovič)



OBOROŽENI S TEHNIKO IN VEDENJEM

Spet so pred nami najlepši meseci leta. In ker so robinzonske počitnice za večino umrle istočasno s komunizmom in sindikalnimi letovanji na, takrat še naši, jadranski obali, moderni turist vzame s seboj vso tehnično opremo, ki jo ima. Tako, za vsak primer, če jo bo nujno potreboval. Pa kaj potem, če je zato potovalka kakšno kilo težja? Ker pa tehnologija ni le v pomoč, ampak utegne biti tudi strošek, je pri ceni dopusta treba upoštevati tudi to. Nevednost je lahko namreč draga.

Začnimo pri **mobilnem telefonu**. Ker običajno vemo, kam gremo, je priporočljivo, da na spletni strani operaterja pregledamo cene mobilnega gostovanja v državi oziroma državah, ki jih bomo obiskali. Običajno je operaterjev več, ni

Pametno je tudi preveriti standard električnega vtiča je v državi, v katero potujemo, in s seboj vzeti ustrezen vmesnik (adapter). Iz prakse vam lahko zatrdimo, da so ti na letališčih nesorazmerno dragi. Je pa res, da vam bodo vmesnik v vsakem spodobnejšem hotelu brezplačno posodili, tako da vam ga, če ste ga pozabili doma, ni treba na vrat na nos kupovati.



pa nujno, da imajo vsi enake cene, zato lahko izbira pravega vsaj malo zmanjša poletno kopnenje v hladnih mesecih težko zbranega kupčka denarja. Mobilni klici v nečlanicah Evropske

unije so lahko dražji, zato še vedno velja opozorilo, da med počitnicami raje počivajte, moderne komunikacije pa uporabljajte le v nujnih primerih. Če se morate javiti, da ste prišli, to naredite z SMS-om, potem pa telefon odložite. V Turčiji stane klic v Slovenijo enega naših operaterjev 3,35 evra, SMS pa »le« 0,34 evra. In ker mnogokrat velja, da se prva minuta zaračuna polna, preostalo pa po sekundnem intervalu, je ceneje, če v tak namen uporabimo SMS. Odsvetujemo vam tudi klicanje sopočitnikarjev iz Slovenije. Če ste na primer v Turčiji in kličete ženo, ki je tudi tam, a ste jo izgubili v trgovini, to ne bo ravno poceni.

Precej drag je tudi **podatkovni prenos prek mobilnega omrežja**, zato se tega izogibajte kot hudič križa. Znan je primer nekega Nemca, ki je dobil račun, težak nekaj deset tisoč evrov, ker je v Franciji gledal mobilno televizijo. A to

še ne pomeni, da je neuporaba interneta edina možnost. Pred potovanjem preverite, ali je v hotelu, v katerem ste nastanjeni, v kraju počitnikovanja ali na letališču, kjer boste morali čakati nekaj ur, na voljo tudi brezplačen dostop do interneta. Če tega ni, so skoraj vedno na voljo plačljive možnosti – internetni bari, brezžična omrežja telekomunikacijskih operaterjev, kjer so cene primernejše za kratkotrajne priklone kot pa za dolgotrajno »visenje na netu«, a vsaj nadzor nad stroški boste imeli. Sredinska možnost je, če seveda obstaja, ponudba predplačniških kartic za podatkovni prenos lokalnih mobilnih operaterjev, ki so cenovno nekje vmes. Hrvaški operater T-Mobile na primer ponuja SIM-kartico s100 MB za 100 kun, 200 kun pa je paket, v katerem je še modem, če tega še nimate. 100 MB sicer ni veliko, ni pa tudi malo, če le prebirate pošto, novice in podobno. Vsekakor je veliko ceneje, kot če bi isto počeli s svojo

moj Mikro
DVD
JULIJ/AVGUST 2009

HOME - celovečerni film, ob katerem se boste zamislili

- PowerArchiver 2010
- Total Commander Z5
- WinRAR 3.9
- Skype 4
- Muzic
- Network Stumbler
- Weather Watcher Live
- Beyond Compare

Vojna brskalnikov:

- Safari 4
- Google Chrome 3 beta
- Opera 10 Alpha

Zabava:

- Vokla The game
- Key Tower
- Pure Sudoku
- zabavni videospoti

• Moj mikro in Telekomunikacije v formatu PDF

Valovno DVD je pregledano in varovano z zaščitnim programom:

realsecurity

slovensko SIM- kartico in plačevali tarifo podatkovnega prenosa v gostovanju.

Pazite, če ima vaš telefon nameščeno **navigacijsko programsko opremo**, ki za določanje položaja uporablja omrežje mobilnega operaterja, torej če v telefonu nimate GPS-sprejemnika. V tem primeru je treba vedeti, da vam bo operater storitev zaračunal, saj gre za podatkovni prenos, v nekaterih državah pa celo za posebno storitev, ki je dražja od običajnega podatkovnega prenosa. Če torej nimate GPS-sprejemnika, roke stran od navigacije.

Kaj vzeti sabo poleg mobilnega telefona? Odvisno od tega, kaj boste počeli. Brez **fotoparata** ne bo šlo. Če ta lahko snema spodoben video, toliko bolje, saj bo lahko videokamera ostala doma. Če bo fotoaparatus dovolj, preverite, ali imate dovolj baterij, in ne pozabite na polnilnik. Ta naj bo po možnosti hiter, da vam baterij ne bo treba polniti 14 ur ali kaj podobnega, saj se bo po Murphyejevem zakonu nekaj nepozabnega zgodilo ravno takrat, ko bo fotoaparatus ugasnil, ker bo zmanjkalo baterije. Ali pa bo zmanjkalo prostora na pomnilniški kartici. Zato je dobro, da vzamete s seboj kakšno več. Zadnje čase

so dokaj poceni in prav škoda bi bilo, če kakšnega zanimivega dogodka ne bi mogli zabeležiti zato, ker vam ni bilo do tega, da bi odšteli deset ali dvajset evrov za dodatno kartico.

Če boste na počitnice s seboj vzeli tudi **kamero** preverite, ali imate dovolj medijev, na katere boste snemali (kasete, DVD-ji), malo pa se pozabavajte tudi z baterijo. Sami veste, koliko časa drži, in ni odveč razmisliti o nakupu dodatne, čeprav je res, da utegnejo biti te za kamere grdo drage.

Mnogi na dopust radi vzamejo prenosni **DVD-predvajalnik**. Ta je priročna zadeva, saj ga večinoma lahko uporabljajo že sopotniki v avtomobilu in so tako otroci manj nestrpni na poti, starši pa se izognejo pogostim vprašanjem v slogu »koliko časa še?« in »kako daleč še?«. A tudi tu je treba paziti na nekatere stvari. Najprej na to, ali imate v avtu dovolj **vtičev** za vžigalnik, kamor boste vključili vse svoje naprave. Če imate le en vtič, v katerega vključite na primer navigacijsko napravo, potem vam bo prenosni DVD koristil le kakšno uro, kolikor običajno drži baterija. Potem pa se bodo začela prej omenjena vprašanja. Zato je, če v avtomobilu nimate dveh ali več vtičnic, treba kupiti razdelilnik. Tak, na katerega je mogoče priključiti tri naprave, stane nekaj več kot 10 evrov, kar je nizka cena za mir med potjo. Pa

še telefone boste lahko polnili, če imate seveda ustrezne polnilnike. Pri polnjenju naprav v avtomobilu pa še en nasvet. Preverite, ali je vaše naprave, posebej mobilni telefon, mogoče polniti preko USB-vrat. Če ta možnost obstaja, lahko kupite avtomobilski polnilnik z USB-priključkom in prek tega polnite različne naprave, kar zmanjša število polnilnikov, ki jih moramo imeti s seboj.

»Nujne« naprave za preživetje ki bi jih vzel s seboj, kamorkoli bi šel:

- Mobilni telefon z GPS-sprejemnikom, ustreznim programom za navigacijo in zemljevidi. V tem primeru za navigacijo po neznanih področjih ne uporabljajte podatkovnega prenosa ali storitve mobilne navigacije. V skrajnem primeru lahko uporabite tudi GoogleMaps, vendar prej preverite tarife prenosa podatkov.
- Za divjega fotografa: zrcalnorefleksni fotoaparatus z možnostjo snemanja videa ter ustrezni objektiv (odvisno od potreb in fotografskega znanja), rezervna baterija in pomnilniška kartica. Priporočljiva je bliskavica, vendar je za silo dobra tudi tista, ki je vgrajena v fotoaparatus. Tudi kakšno stojalo pride prav.
- Za turističnega fotografa: kompaktni digitalni fotoaparatus s čim večjim optičnim zumom, dodatne baterije in pomnilniške kartice ter majhno stojalo za skupinske posnetke. Pomembno je tudi to, da imamo čim bolj kakovostno torbico, kjer je vse skupaj shranjeno. Saj veste, nesreča nikoli ne počiva.
- Prenosni računalnik velikosti zaslona 12 palcev, z dovolj velikim trdim diskom, vmesniki za omrežja in po možnosti tudi bralnik pomnilniških kartic (v tem primeru odpadeta samostojni bralnik in tudi USB-kabel). Priporočamo, da je tak računalnik opremljen s programi za komunikacijo, s seboj pa imejte tudi slušalke z mikrofonom. Kadarkoli boste imeli na voljo brezplačni dostop v internet, boste lahko zastoj poklepotali s prijatelji.

Vedno bolj pa ljudje s seboj nosijo tudi **prenosni računalnik**, ker je univerzalen in lahko zamenja več posameznih naprav. Otrok lahko na njem gleda risanke in vam da mir, v njem hranite filme, glasbo, vanj pretakate fotografije in video posnetke, ki ste jih posneli in s tem sprostili pomnilniške medije fotoaparata in kamere, služi pa tudi kot komunikacijsko orodje. Če imate brezplačen dostop v internet, potem za stike z bližnjimi uporabljajte internetno telefonijo (Skype) ali sisteme neposrednega komuniciranja. Glede prenosnika je naš predlog: Mali netbooki so morda res premajhni in običajno premalo zmogljivi, 14-palčni ali večji modeli so preveliki, zato je optimalna zlatolskina izbira prenosnik z diagonalno zaslonom okoli 12 palcev. Če je seveda procesorsko in pomnilniško dovolj zmogljiv in hkrati ne pretežak. Tudi tu velja preveriti, kako je s polnjenjem in priklopom v avtomobilu. Če računalnik lahko zamenja prenosni DVD, je lahko na poti prav zabavno. Če seveda nikomur ni slabo.

Torej, sodobna elektronika je sicer zanimiva, koristna in zabavna, a s seboj prinaša nekatere dodatne plati, o katerih je treba razmišljati. Če se od elektronskih prijateljev ne moremo ločiti, potem je treba biti pazljiv na kaj več kot kopalke, masko, kremo za sončenje, rokavčke za mulca in pivo zase.



Simon,

svetovalec za poslovni trg



Najmočnejše vezi so tiste,
ki jih ne vidimo.

Uporabno. Poletno. Igrivo.

E-pošta vedno na dosegu rok

Ne prezrite **posebne ponudbe BlackBerry** in preverite uporabne prednosti mobitela BlackBerry.

Do 31. 7. 2009 obiščite najbližji Mobicelov center in za 15 dni brezplačno najemite mobitel BlackBerry ter storitev BlackBerry BIS. Spoznajte prednosti mobilnega brskanja po internetu in enostavnega spremljanja Facebook-a ter e-pošte na BlackBerry-ju. **BlackBerry@mobicel.si**

Ekskluzivno pri Mobicelu

Novatel Wireless MiFi2352 združuje dve napravi v eni: deluje kot običajni **USB-modem** v omrežju GPRS/EDGE/UMTS in samostojno kot **dostopna točka WLAN**, v katero se lahko poveže **do 5 uporabnikov hkrati**. Posebnost te naprave je razširitev spominsko mesto, ki je dostopno vsem uporabnikom omrežja WLAN, ki deluje na baterije. Z Internetom neomejeno je samo pri Mobicelu na voljo že za 99 EUR.

Instantno hitro povežite vse računalnike na internet

Usmerjevalnik Option Globesurfer III vam zagotovi varen in kakovosten dostop do mobilnega interneta. V pisarni, doma ali počitniški hišici določite računalnike z dostopom do usmerjevalnika, v usmerjevalnik vstavite Mobicelovo kartico SIM s podatkovnim paketom in že ste pripravljeni za varno uporabo interneta. Vgrajeni USB-vmesnik vam omogoča tudi priklop tiskalnika ali USB-diska. Z Internetom neomejeno je pri Mobicelu na voljo že za 119 EUR.

Za neomejeno uporabo interneta

Paket **Internet neomejeno** vam omogoča neomejeno uporabo paketnega prenosa podatkov v Mobicelovem omrežju in **brežžičnem omrežju NeoWLAN**. Ponužamo vam **največjo pokritost Slovenije z megabitnim internetom**. Izberite Internet neomejeno za samo 29 EUR na mesec in preverite Mobicelovo ponudbo **prenosnikov in podatkovnih naprav**.

Nadzorujte svojo porabo

Brezplačna storitev **Monitor** vam za vaše telefonske številke v naročniškem razmerju omogoča enostaven pregled porabe za tekoči mesec in tudi za pretekle mesece. Pošljite SMS z vsebino **PORABA na 1919** ali postanite uporabnik spletnega Monitorja. E-geslo vam omogoča vpogled v eno naročniško razmerje, e-certifikat pa celovito upravljanje vseh naročniških razmerij naročnika.

<https://monitor.mobicel.si>

WWW.MOBICEL.SI

Za več informacij obiščite najbližje Mobicelovo prodajno mesto, www.mobicel.si ali pokličite brezplačno številko za Mobicelove uporabnike 041 700 700.

Dogodilo se je ... Microsoftova NT konferenca 2009

VARNO V OBLAK

Pa je spet mimo. Še ena NT konferenca, največji IT-dogodek v Sloveniji in bližnji okolici, namreč. In kaj nam je dala vedeti letos?

»V Portorožu se je zaključil največji dogodek s področja informacijskih tehnologij v Sloveniji. NT konference 2009 se je letos udeležilo 1924 udeležencev, dogodek pa je podprlo 47 sponzorjev, 7 partnerjev konference in 7 Microsoftovih šolskih centrov. V treh dneh se je zvrstilo 146 predavanj, na katerih so sodelovali vodilni slovenski in mednarodni strokovnjaki.« Tako o konferenci pravi Microsoft. Kaj pa smo videli in slišali obiskovalci?

Po pričakovanju je bilo največ govora o sistemih **Windows 7**, **Windows Server 2008 R2** in **BizTalk Server 2009**, posebne pozornosti pa je bila deležna spletna platforma **Azure**. Prav Azure in vse, kar se dogaja in se bo dogajalo v »oblaku« je, poleg Windows 7, nekaj, o čemer se bo v bližnji prihodnosti veliko govorilo. Prvo navdušenje nad idejo, da na namizju ne bo več ničesar in da bo vse skupaj nekje zunaj v internetu, je splahnelo, in čas je, da se soočimo z realnostjo. Kar zadeva »informatiko v oblaku«, je ta trenutek stanje takšno, da imajo tako uporabniki kot razvijalci več vprašanj kot odgovorov. In Microsoft je na dobri poti, da z s platformo Azure Azure Services odgovori na nekaj teh vprašanj. Gre namreč za rešitev, ki poleg samega operacijskega sistema, ki sam zase ni dovolj, zagotavlja še nabor drugih storitev, kot so storitve podatkovne zbirke Microsoft SQL Services, storitve .NET Services za povezovanje in usklajevanje delovnih tokov, storitve Live in še kaj.

Čeprav je »oblak« res še bolj v oblakih, se osnove prihodnjega dogajanja že lahko vidijo. Že zdaj je jasno, da pretiranega navala prehodov na spletne storitve ne bo, vsaj v optimističnih obsegih, ki so jih nekateri napovedovali ne, je pa res, da bo vse več storitev na to temo. Namizni računalnik, kot ga poznamo zdaj, še nekaj časa ne bo odvečna naprava.

Več kot desetletje smo na NT konferenco gledali kot na dogodek, ki je bil sestavljen nekako iz dveh delov. Prvi je bil izobraževalni, katerega namen je vedno bil prikazati nove tehnologije in poglobiti po-



znavanje obstoječih. Predavanj je bilo vedno veliko, in ne glede na to, koliko dni je trajala konferenca, so bila vedno zapolnjena z vedoželjnimi obiskovalci. Drugi del konference je bil tisti zabavni del, kjer so se organizatorji potrudili obiskovalce sprostiti, nasmejati, najesti, napiti. Tudi ta del ni bil nikoli nič manj pomemben od izobraževalnega. Včasih mogoče še bolj. Zabavni del NT konference je bil namreč vedno največja slovenska »borza« kadrov s področja IT, saj se je tu zbrala smetana informatike, in kje je bolje iskati kader kot tu. Pa ne le to. Microsoft in sponzorji so na konferenci nekako dobili tudi priložnost, da se svojim partnerjem zahvalijo za to, da je šlo vsem razmeroma dobro. In dokler je šlo vsem res dobro, so bile tudi »zahvale« dokaj radodarne. Bili smo

priča ognjemetom, glasbenim in gledališkim zvezdam in še čemu. Pravzaprav je bilo vse skupaj že pretirano. Celó nezdravo. No, pozneje so se stvari začele obračati v drugo smer. To nezdravo stanje ni moglo trajati v nedogled. K sreči je počil balonček .com in vse skupaj malce strelnil. In so se stvari nekoliko unesle. Utirile, bi lahko rekli. Do letos. Leto pa smo v recesiji, krizi, kar se je moralo poznati tudi na NT konferenci. Organizatorji so bili malce skeptični, saj so se bali, da podjetja zaradi pomanjkanja denarja ne bodo pošiljala ljudi na konferenco. A k sreči ni bilo tako. Obiskovalcev konference je bilo le malenkost manj kot prejšnja leta. Je pa bilo opazno manj zanimanja na razstavnih prostorih, kjer v primerjavi s prejšnjimi leti ni bilo skoraj nobene gneče. Iz tega je

mogoče sklepati, da se podjetja še vedno zavedajo pomena znanja in da še vedno dajo nekaj na izobraževanje zaposlenih. A to znanje je bolj omejeno na obstoječe projekte, zanimanja za nove pa je manj, saj je tudi investicij manj.

Streznitev je bilo videti tudi kar zadeva »goodyje«, ki jih je bila konferenca vedno dokaj polna. Letos na primer udeleženci niso dobili torb ali nahrbtnikov z materialom, ampak okolju prijazne vreče, v katerih je bilo poleg konferenčnega gradiva še nekaj »zelenih« reči. Ko se je nekaj podobnega (ni bilo konferenčnih majic in gaziranih

pijač) zgodilo prek nekaj leti, je bilo slišati kar precej pikrih na račun organizatorjev. Tokrat pa za čuda ni bilo slišati pretiranih kritik. Ljudje so razumeli. In to je, čeprav se sliši čudno, velik dosežek. Dosežek zato, ker tako radodarno stanje, kot je bilo do pred kratkim, ni bilo normalno. Če si neka gospodarska panoga lahko privoščiti takšna razkošja, potem nekaj ni v redu. In če ni v redu, se prej ali slej zgodi, da se stvari obrnejo. In so se. Na moje presenečenje ljudje to razumejo. Nekako sem pričakoval, da bodo bolj bentili. Očitno ima Microsoft v Sloveniji zveste uporabnike, ki sicer radi kritizirajo, a so vseeno realni in znajo pravilno oceniti stanje. In prav je tako. Bomo videli, kaj bo prinesla NT konferenca 2010, še prej pa, kaj bo prineslo informacijsko leto 2009. (Zoran Banovič)

konferenca IBM IOD

OD PODATKA DO INFORMACIJE

IBM strategijo »informacije na zahtevo« ali IOD (Information on Demand) zagovarja tri leta, in čeprav se sliši kot nekaj novega in revolucionarnega, gre v bistvu za izboljšane sisteme poslovnega obveščanja. Razlika pa je očitna v pristopu. IOD ni le skupej strojne in programske opreme, pomembnejši so postopki, procesi ter znanje, ki sodi zraven in ki ga je IBM dobil od svojih partnerjev iz različnih industrijskih vej. Kot je med nastopom večkrat dejal Ambuj Goyal, glavni direktor oddelka programske opreme za upravljanje informacij, je vse v vprašanju: »Kako posredovati ravno prav pravih informacij, ne preveč in ne premalo, praviim ljudem v ravno pravnem času?« V poslovnem okolju, kjer podatki nastajajo ves čas, jih je vedno več in jih je hkrati tudi vedno težje pravilno tolmačiti, saj so ti strukturirani (zbirke podatkov) ali nestrukturirani (besedila), pomembni pa so vsi! V tej točki se IBM-ova strategija ujema s pogledi drugih informacijskih podjetij. Skupaj želijo spremeniti pogled uporabnikov na informacije, iz nečesa kar je del poslovanja, v premoženje podjetja, ki je pomembnejše od drugih oblik premoženja. IBM gre tu že korak naprej in ne govori več le o upravljanju z informacijami, katerega del so sistemi poslovnega obveščanja, temveč govori o na-

predni poslovni analitiki in optimiranju poslovanja. Ali je to le drugačno komuniciranje ali pa je IBM na tem področju pred konkurenco, bo pokazal čas! Ker pa je tako rekoč ves svet v gospodarski krizi, smo zasledili zanimivo trditev enega od IBM-ovih predstavnikov.



Izjavil je namreč, da se vodje informatike trenutno ne srečujejo toliko z vprašanjem, ali takšne sisteme sploh potrebujejo, kot z vprašanjem, kje dobiti denar zanje. To pa pove veliko o trenutnem stanju!

Na dogodku v Berlinu je IBM predstavil nekaj novih izdelkov in napovedal razvojne usmeritve. Nova aplikacija je **InfoSphere Clinical Analytic** (zdravstvo), ki združuje in analizira podatke iz različnih virov, kot so podatki laboratorijev in sistema obračuna zdravstvenih storitev. Aplikacijo bo mogoče uporabiti za iskanje odgovorov na vprašanja, kot je, katero zdravilo je najučinkovitejše pri bolnikih s podobnimi stanji. Razviti namerava analitične aplikacije, prilagojene konkretnim industrijskim vejam, katerih bistvo bo upravljanje s človeškimi in finančnimi viri, in dodati statistično analitično tehnologijo iz aplikacije SPSS v prihodnjo različico aplikacije za poslovno odločanje **Cognos**. Napovedali so tudi nov oddelek, ki bo iskal odgovor na vprašanje, kako izluščiti informacije iz nestrukturiranih besedil, ki so del poštnih sporočil ali dokumentov v klicnih centrih.

SAP v Sloveniji

REŠITEV JE DRUŽBA ZNANJA



Podjetje SAP je v Sloveniji prisotno 10 let in v tem času so izvedli preko 120 namestitvev programske opreme za podporo poslovanju (ERP). Ker je slovenski trg majhen, različne pa so tudi interpretacije, kaj je malo, srednje ali veliko podjetje, smo direktorja slovenske podružnice, **Roka Rapeta** vprašali, kakšen je po njegovem mnenju potencial trga za njihovo programsko opremo, ki med strokovnjaki velja za drago, kompleksno in kot tako namenjeno le velikim. Najprej je odgovoril diplomatsko. »Naša programska oprema je primerna za vsako podjetje, ki je pripravljeno sprejeti SAP-ovo strategijo.« In nato dodal, »da v Sloveniji vidi vsaj tisoč potencialnih strank«.

Poučen pa je bil krajši pogovor z **Lesom Haymanom**, ki v pokoju nosi naziv »SAP-ovega ambasadorja« v svetu. Njegova naloga je hoditi po lokalnih SAP-ovih konferencah ter širiti modrost in glas o podjetju SAP. Na začetku se je obregnil ob tisto, kar nam je že dlje časa kristalno jasno, le politikom, ki želijo na vsak način ohraniti nekatera neperspektivna podjetja, ne. Slovenija je »predraga«, da bi konkurirala z nizko ceno delovno sile. Rešitev je le **družba znanja**. Njegova kritika je letela tudi na Evropo. SAP je po njegovem zadnje tehnološko evropsko podjetje (IT), kar je največja napaka Evrope. Združene države so po njegovem velesila zato, ker obvladajo (popolnoma nadzirajo) tehnološki razvoj in svetovno trgovino (trgovske poti). Evropa pa je to dovolila. Tehnološka podjetja, ki jih je Evropa imela, so večinoma pokupili Američani, in ko so to storili, so preselili tudi razvojni oddelek, kar je bistvo. Zato mora Evropa, s tem pa tudi Slovenija, ponovno zgraditi tehnološko-razvojni sektor, morda ne ravno v IT-industriji, zagotovo pa v tako imenovanih tehnologijah prihodnosti. V tem procesu pa morajo sodelovati države in Unija, s spodbudami in denarjem, saj gospodarstvo samo tega ni sposobno!

Za konec smo ga povprašali še o njegovem (SAP-ovem) pogledu na računalništvo v oblakih. Ameriška podjetja gradijo velika podatkovna skladišča, SAP pa se drži svoje strategije: izdelovati programsko opremo, ki deluje znotraj vseh široko sprejetih tehnologij. Sami torej podatkovnih centrov ne bodo gradili, v »oblaku« pa bodo delovali njihovi programi.

PRVI INTERAKTIVNI MULTIMEDIJSKI PORTAL

Dodajte vsebinske bloke ali jih zbršite, premikajte vsebine, povečajte število novic, izberite, kar vas najbolj zanima.



Samo na **www.rtv slo.si**

MMC RTV SLO

POROKA INTERNETA IN MOBILNIH KOMUNIKACIJ

O povezovanju, **konvergenci računalnikov (C) in komunikacij (C)** so prvi govorili Japonci konec osemdesetih let prejšnjega stoletja in pri tem uporabljali izraz CC (Computer–Communications). Od tedaj je preteklo nekaj časa, da je ideja prešla v prakso, in danes že lahko občutimo, kako obe industrijski veji stopata po isti poti in govorita podobno. To je bilo prvo, kar smo občutili na dogodku Ericsson Innovation Forum, kjer so sodelovali predstavniki izobraževalnih ustanov, ki sodelujejo s švedskim telekomunikacijskim gigantom, analitična podjetja, kakor tudi čista IT-podjetja, kot sta Microsoft in Intel.



Slišati je bilo nekaj napovedi, še najzanimivejša je bila tista, da bo do leta 2014 **tri in pol milijarde uporabnikov širokopasovnega interneta**, od tega jih bo 80 odstotkov za to uporabljajo **mobilna omrežja**. Kar je do neke mere razumljivo. Izgradnja optičnih omrežij je stroškovna manj optimalna, zato na primer Stockholm in Singapur infrastrukturo gradita z javnim denarjem, na njej pa bodo pod določenimi pogoji delovali komercialni ponudniki z izgradnjo mobilnih omrežij 3G oziroma 4G/LTH. Ericssonov predstavnik pa je pri tem zopet presenetil, saj je javno povedal, da se operaterjev produkcijski strošek prenosa 1GB podatkov, ko penetracija širokopasovnega mobilnega interneta preseže 15 odstotkov, giblje med enim in dvema evroma (pod določenimi pogoji uporabe omrežja). Neomejen paket za dvajset ali celo več evrov mesečno, se tako operaterju pri večini uporabnikov še kako splača.

In kaj industrija vidi kot gonilo mobilnega interneta? Na prvem mestu so **družabna omrežja**, na drugem pa, kljub dokaj odklonilnem stališču uporabnikov, **mobilna televizija**. V naslednjih letih bodo na trg prišle tudi nove, tako imenovane **mobilne internetne naprave**, čeprav vsi vpleteni zagovarjajo mišljenje, da je popolnoma vseeno, kakšno napravo uporabnik uporablja in da v naslednjih letih ne bomo pričali eni univerzalni napravi, temveč celi vrsti različnih, bolj ali manj specializiranih naprav. S tem bo še bolj v ospredje stopil problem zaračunavanja vsebin. Vsem je namreč še kako jasno, da uporabniki razumejo le termin »free«, operaterji in ponudniki pa bi vseeno radi zaslužili. Zato vsaj za naslednjih nekaj let vsi pričakujejo, da bo vzporedno oglaševanje edini možni poslovni model. To oglaševanje pa bo moralo biti drugačno – manj manipulativno, bolj ciljno usmerjeno in pod stalnim drobnogledom.

3. Slovenska konferenca iskalnega marketinga

KDOR IŠČE ...

Pred nekaj tedni se je znova zgodil SKIM, na katerem je predavala vrsta vodilnih svetovnih strokovnjakov s področja iskalnega marketinga, med katerimi sta izstopala Vanessa Fox iz podjetja Search Engine Land (prej zaposlena v Googlu) in Hrabren Suknaič, predstavnik Googla. Skoraj 200 udeležencev je ob koncu enodnevnega dogodka ugotovila, da je internet v Sloveniji še vedno podcenjen oziroma ga veliko podjetij še vedno ne jemlje resno. Rezultati so slabi, ker se v internetno poslovanje ne vlaga skoraj nič, a hkrati imajo vsi visoka pričakovanja. Rešitev je v dodani vrednosti vsebine ter profesionalno načrtovanih in izvedenih spletnih aktivnostih, ki jim je treba nameniti denar, dovolj časa in usposobljen kader. (Jaka Mele)

BARVNA REŠITEV ZA VSA PODJETJA

Seriya **Nashuatec SP C311N/SP C312DN** je oblikovana za potrebe sodobnega uporabnika. Zagon tiskalnika vzame manj kot 30 sekund, medtem ko je prva stran zunaj v manj kot 14 sekundah. Hitrost je 25 strani na minuto, kar zadovolji skoraj vse potrebe po barvnem tiskanju. SP C311N in SP C312DN sta opremljena s kaseto za 500 listov in 100- listnim večnamenskim podajalcem. Za večja tiskanja pa ju je možno nadgraditi z dodatno 500 listno kaseto. Ker imajo modeli Nashuatec SP C311N/SP C312DN majhen tloris, so primerni za postavitev blizu uporabnikove mize. S tihim delovanjem pa ta serija pripomore, da se uporabniki osredotočijo na delo, in ne glasnost. Poraba energije je manj kot 1,3 kW, kadar ni v delovanju, pa okoli 15 W.

Za profesionalne predstavitve, obvestila, letake je potrebna visoka kakovost barv. S serijo SP C311N/SP C312DN je kakovost zagotovljena, kar pa uporabniki še posebej cenijo, je velik spekter možnih papirjev. Z ločljivostjo do 2400 x 600 dpi lahko uporabniki natisnejo različne dokumente zelo kakovostno.

Seriya SP C311N/SP C312DN ponuja lahko uporabo, od namestitve do vzdrževanja. Pregleden in enostaven uporabniški zaslon na tiskalniku pa daje možnost hitrega pregleda, upravljanja, nadzora na tiskalnikom. Menjava tonerjev je tako preprosta, da vzame le nekaj sekund.

www.vibor.si (promocijska novica)





FOTODELAVNICA Z ARNETOM HODALIČEM

tažnih fotografov, saj so tako nekako potekale delavnice, ki sem jih bil vaju do zdaj. Arnetov pristop je drugačen, saj se dobro spozna na svoj fotografski in reporterski posel ter ve, kaj so tiste ključne stvari, ki so v praksi nekaj vredne in lahko fotografu olajšajo delo. Ker je tudi sam urednik fotografije pri eni največjih svetovnih publikacij, je predvsem naravnani k praktičnosti in učinkovitosti. Tudi delavnica je v veliko zadovoljstvo udeležencev potekala v takšnem duhu in Arne je z zanj značilnim navdušenjem neustrudno delil dragocene nasvete praktično ves dan.

Kmalu po uvodni predstavitvi nam je zastavil zelo ključna vprašanja. Kaj je reportaža? Katere so bistvene sestavine dobre reportaže? Kakšne so razlike med črno-belo in barvno reportažo? Kje najti zanimive ideje in kaj bo bralce zanimalo? Iz pogovorov z Arnetom smo dobili vpogled v način fotografskega dela in njegov osebni pogled ter pristop k fotografiji.

Opisal nam je lastno izkušnjo pri učenju fotografije in poudaril, da je na začetku, če si hočemo izoblikovati nek stil in estetska merila, zelo pomembno preučevati fotografije drugih fotografov. Med drugim smo izvedeli, da je, še preden je začel fotografirati, dolgo časa preučeval fotografske knjige ter revije in si tako pridobil določena merila ter občutek za dobro fotografijo.

Poudaril je tudi, da za dobre fotografije ni toliko pomembna oprema, kot pa znanje in predvsem radovednost, vztrajnost ter sistematičnost pri delu. Bistvena komponenta pri fotografovem delu pa je zavedanje, da **fotografija nastane v glavi fotografa**, oprema jo samo pomaga zabeležiti, torej je fotoaparati nekakšen podaljšek fotografovih možganov, fotografiranje pa naj bi potekalo zelo intuitivno, kar pomeni, da je treba fotografsko znanje ponotranjiti in ga spontano prenesti v svoje delo.

Eden izmed zanimivejših in pomembnejših delov delavnice se je podrobno dotaknil načina dela in razmišljanja urednika pri slikovnih edicijah. Dobili smo dragocene napotke o tem, kako fotografirati, da bodo fotografije tako tehnično kot vsebinsko primerne za objavo, ter katere tematske sklope mora vsebovati reportaža.

Na delavnici je bilo na voljo tudi precej Nikonove opreme, ki so si jo lahko udeleženci izposodili. Splošni vtisi iz delavnice so zelo pozitivni, devet ur je minilo, kot bi mignil. Pridobljeno znanje in praktični nasveti pa so za tiste, ki se ukvarjajo s tem žanrom fotografije, neprecenljivi. Vsekakor gre pohvala tudi Arnetu, ki v vsem dnevu ni izgubil svojega elana in svežine. (Bojan Stepančič)

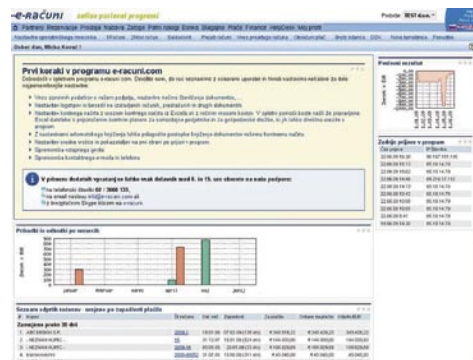
Za soboto že kar zgodnja deveta ura nas je prignala, da smo se zbrali na Rudniku v Ljubljani, kjer je potekala **delavnica reportažne fotografije**. Odkrito povedano, nismo imeli predstave, kako bo vse skupaj videti, saj je reportažna fotografija zelo obširen in zahteven žanr. Udeleženci so povečini že dobro obvladali fotografske osnove in imeli kar nekaj izkušenj s fotografiranjem, zato se je zdela odločitev, da se o osnovah fotografije ne bo predavalo, zelo na mestu.

Na začetku delavnice sem se že pripravljaj na dveurni uvod v zgodovino reportažne fotografije in predstavitev vidnejših repor-

E-RAČUNI ZA PODJETNIKE

Program e-računi omogoča urejanje evidence prejetih in izdanih računov, obračun plač in prispevkov, pisanje potnih nalogov, delovnih nalogov, vodenje blagajne, zalog in glavne knjige, ponuja tudi povezavo s spletnimi bankami in eDavki, obračuna nam DDV in pomaga pri izdelavi davčnega obračuna in bilance. Potrebujemo le internet. Za mesečno plačilo 18 evrov dobite **spletno aplikacijo za vodenje poslovnih knjig**. Poleg tega osnovnega paketa je na voljo tudi naročniški paket **Računovodstvo**, ki je namenjen podjetjem z lastnim računovodstvom ali za računovodske servise.

V program lahko uvozimo elektronske izpiske iz banke in si tako olajšamo delo. Žal za zdaj še niso podprte vse banke, recimo Sparkasse, kar ni ravno v prid elektronskemu bančništvu. Sam se že vrsto let sprašujem, kdaj se bomo lahko iz aplikacije, kot je recimo e-računi, povezali **neposredno v spletno bančništvo** in kar iz e-računov plačevali različne račune ter prejeli podatke o različnih plačilih, provizijah in podobno. Upam, da do takrat ni več daleč. Pametne kartice so dovolj varne, da bi to bilo mogoče že zdaj. Manjka le volje pri bankah in programerjih, da se med seboj povežejo in ponudijo celovito rešitev. Program e-računi je v celoti integriran z **AJPES-om** in **eDavki**. Z eDavki sodelujejo že od vsega začetka, saj je DURS po specifikacijah e-računi nadgradil eDavke z vmesnikom HTTP-POST, ki omogoča izmenjavo podatkov s spletnimi aplikacijami. eDavki so podprti za vse predpisane obrazce (plače, honorarji,



DDV, zaključni računi ...). Program omogoča tudi samodejno povezovanje z elektronskimi bankami. Žal je to omogočeno samo za banke, ki uporabljajo t. i. generatorje žetonov (npr. RSA SecurID). To pomeni, da uporabnik v e-račune vnese enkratno geslo – žeton (token) –, nato pa se program samodejno poveže s spletno banko

in sam prenese podatke. V bistvu torej program uporabi enkratno geslo za spletno prijavo in simulira brskalnik ter uporabniške akcije.

Če začnate svojo poslovno pot ali pa še nimate urejenega vodenja poslovnih knjig, predlagam, da preizkusite spletno aplikacijo e-računi. Vse podatke, ki jih boste vnesli, se nato, če se odločite za najem, prenesejo v polno različico oziroma, bolje rečeno, lahko aplikacijo po preteku 30 dni uporabljate brez prekinitve. Podatkov ni treba znova vnašati. Iz datotek Microsoftovega Worda lahko prenesete tudi predlogo za račune, da bodo na novo izpisani računi iz e-računov videti na las podobno kot do zdaj. (Milan Simčič)

www.e-racuni.com

<http://www.real-sec.com>
real security

NUMBER ONE IN IT SECURITY

ZAKAJ PA NE KAR POCENI ZAŠČITE?

Vreme je letos čisto zmešano. Skoraj vsak teden se nad nami znese kakšna nevihta. In če že dežja in toče ne moremo preprečiti, pa lahko vsaj to, da bi nam nevihta povzročila škodo na električnih napravah. Niso namreč nevarni le udarci strele, ki treščijo v neposredno bližino. Težave lahko predstavljajo tudi nevihte, ki lahko v električnih omrežjih povzročijo hitre padce ali dvige napetosti ali kratke »špice«, kjer napetost trenutno krepko naraste. Težava pa ni le električno omrežje, saj se takšne električne anomalije lahko pojavijo tudi v podatkovnih povezavah, kot so koaksialni kabel (kabelska televizijska in internetna povezava), telefonska povezava (xDSL ipd.) in tudi ethernet. Sodobne

elektronske naprave so, kar zadeva takšne omrežne anomalije precej občutljive, zato se je dobro zaščititi.

In zakaj ne bi v lokalni samopostrežbi kupili kar poceni prenapetostne zaščite? Saj na njej piše, da deluje! To, kar piše je lahko precej daleč do realnosti. Poceni zaščita v večini primerov ni nič drugega kot varovalka, vgrajena v električni razdelilnik. Takšna za-

ščita pa je premalo za napetostna nihanja, ki se lahko pojavijo v omrežju, da o podatkovnih vodih niti ne govorimo. Kupovati poceni zaščito je tako, kot če bi kupili najdražji avto, potem pa ga pustili na cesti z odprtimi vrati in ključem v ključavnici – saj mogoče pa ga ne bo nihče ukradel. Če hočemo svoje električne naprave res zaščititi, potrebujemo kakovostno zaščito. Pa ne le za zaščito računalnika ali modema. Zaščito potrebujejo tudi alarmne naprave, telefonski sistemi in še kakšna naprava bi se našla.

Včasih pa samo zaščita ni dovolj. Nekatere naprave zahtevajo neprekinjeno napajanje, da lahko delujejo. In ker v nevihtah marsikdaj zmanjka toka, je tudi brezprekinitveno napajanje lahko nekaj, kar nas lahko reši neprijetnosti, pa naj gre za računalnik, alarmno napravo ali pa sistem za odpiranje dvoriščnih vrat.

Če želite torej kakovostno prenapetostno zaščito, si jo lahko izberete na spletni strani http://www.apc.com/tools/surge_selector/, če pa želite še kakovosten sistem brezprekinitvenega napajanja, pa ga najdete na http://www.apc.com/tools/ups_selector/. (Promocijska novica)



VARNI PRED KRAJO?

V začetku leta smo opisali načine, kako najti izgubljeni oziroma ukradeni računalnik ali pa vsaj preprečiti, da bi ga tat lahko uporabil. Takrat smo menili tudi Intelovo varnostno tehnologijo ATF, ki počasi prodira v nekatere modele prenosnih računalnikov (novi Lenovo T400s). Načelo je preprosto. Uporabnik se naroči na storitev **Computrace** kanadskega podjetja Absolute (www.absolute.com) in plačuje letno naročnino, ki je odvisna od izbranih funkcij (od 15 do 38 evrov). Pri kraji oziroma izgubi uporabnik s svojim geslom vstopi v storitev, spremeni stanje in krajo in sproži ukaz za izklop. Ker je tehnologija integrirana v strojni in programski del prenosnika, je odporna na zamenjavo diska in podobne posege, in ko tat priklopi računalnik v internet, ta prejme »strupeni ukaz« in se izključi. Njegov ponoven zagon je možen le če poznate »preboot« geslo. Z drugimi besedami to pomeni, da je prenosnik za zmikavta neuporaben. Še uporabnejša bo tehnologija, ko bo več prenosnih računalnikov opremljenih z modulom za omrežje 3G, saj bo dovolj, da bo zmikavt računalnik vklopil, in ta bo takoj prejel ukaz za izklop.

Videli smo tudi praktično demonstracijo, tako da lahko zapišemo, da je zadeva preprosta in hitra. Trajalo je tri minute od zahteve po izklopa, do trenutka, ko se je prenosnik sam ugasnil.

Modul 3G pa omogoča še veliko več. Tako bi lahko natančneje locirali mesto, kjer je prenosnik (pa če je ukraden ali ne), in tega izklopili, če naročnik operaterju ne bi plačal mesečnih računov. To je predvsem povezano z dejstvom, da operaterji mobilne telefonije nove uporabnike vabijo tako, da jim v zameno za lojalnost ponudijo prenosni računalnik po ugodnejši ceni. Če tak uporabnik neha plačevati, je operater v izgubi. Kot zanimivost – znan je podatek, da operaterja

pridobitev vsakega novega

uporabnika stane v povprečju 350 evrov.

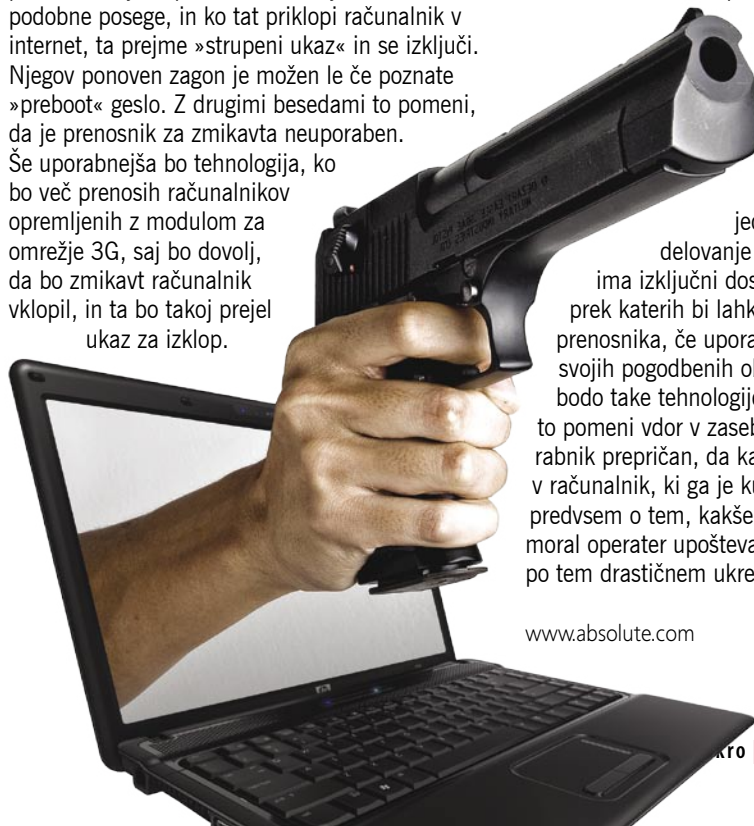
Predstavnika Intela je na primer povedal, kaj vse je mogoče storiti z večjedrni procesorji. Eno

jedro bi lahko določili za delovanje programov, do katerih

ima izključni dostop le operater in

prek katerih bi lahko vplival na delovanje prenosnika, če uporabnik ne bi izpolnjeval svojih pogodbenih obveznosti. Zagotovo pa bodo take tehnologije sprožile razpravo, ali to pomeni vdor v zasebnost – kako bo uporabnik prepričan, da kaj podobnega ni vgrajeno v računalnik, ki ga je kupil po normalni ceni, in predvsem o tem, kakšen bo postopek, ki ga bo moral operater upoštevati, preden bo posegel po tem drastičnem ukrepu.

www.absolute.com





NOD32 V NOVI RAZLIČICI

Od začetka julija bo eden najbolj razširjenih protivirusnih programov **ESET NOD32 Antivirus 4** (skupaj s celotno zbirko varnostnih programov **ESET Smart Security 4**) na voljo tudi v slovenskem jeziku. Novosti sovpadajo s predstavitvijo nove, četrte generacije programa, ki prinaša tudi številne tehnološke novosti. Nova različica gradi na proaktivni tehnologiji odkrivanja virusov in druge škodljive programske opreme ESET ThreatSense, ki so jo izboljšali s preko 20 novostmi. Med njimi so napredno preiskovanje arhivov; nadzor nad izmenljivimi napravami zagotavlja varnost pri delu z USB-ključki – administratorjem delovnih postajah omogoča blokiranje posameznih ali vseh USB-vrat; izboljšana samozaščitna tehnologija; varčevanje z energijo bo poskrbelo, da bo baterija prenosnika karseda neobremenjena; ESET SysInspector – sistemsko orodje za diagnostiko odkrije skrite in morebitno nevarne korenke complete (rootkite) brez preiskovanja s protivirusnim programom. Prav tako lahko razkrije spremembe v operacijskem sistemu, spletnih brskalnikih, registru in aplikacijah. Izboljšana in preglednejša so tudi poročila, ki jih program ustvari, prijaznejši pa je tudi uporabniški vmesnik. Pregledovanje je hitrejše, sočasno pa obremeni manj sistemskih sredstev računalnika. Dodatna novost je ESET SysRescue, s katerim lahko izdelamo zagonski medij za diagnosticiranje težav in skeniranje računalnika že ob zagonu. Uporabniki si bodo lahko ESET NOD32 Antivirus 4 in ESET Smart Security 4 v slovensčini prenesli s spletne strani www.eset.si od 1. julija 2009. (Jaka Mele)



»Ravno zdajle prebiram vašo revijo, ki je enkratna. Zasledil sem članek, v katerem ste izdelali panoramsko fotografijo s programom Gigapan. Odločil sem se, da ga tudi sam potegnem iz spleta in preizkusim. Doživel sem ogromno razočaranje. Uporabniški vmesnik je precej slab, tudi za združevanje fotografij potrebuje precej prekrivanja – velik odstotek fotografij mora biti enak, da jih zna sestaviti. Glede na mojo izkušnjo vam predlagam, da v naslednji reviji opišete še program Autopano Pro. Uporabljam ga približno eno leto, Gigapan pa se proti njemu skrjuje. Uporabniški vmesnik je odličen, prav tako kakovost fotografij. Sestavljam fotografije, posnete z digitalnim fotoaparatom in tudi zajete z optičnim bralnikom. Vem, da je ta program plačljiv, za razliko od zgornjega, vendar resnici na ljubo, večina uporabnikov se sprehaja po sledilnikih, kjer tega programa ni težko dobiti.«

Komentar uredništva:
V omenjenem članku smo predstavili celotno storitev, od robotske roke preko programa za lepljenje in nato prikaz panorame na spletni strani. Se pa v celoti strinjamo z bralcem, da program Gigapan Stitcher ni primerljiv z nekaterimi namenskim programi za izdelavo panoram. Deluje dobro, ko so fotografije narejene s pomočjo robotske roke, kjer prekrivanje ni problem, sicer pa imate z njim veliko težav. Program Autopano Pro (www.autopano.net) – pogledali smo omejeno preizkusno različico – pa je resnično veliko uporabnejši. Ima pa eno slabost: ceno 179 USD, ki je po našem mnenju nekoliko pretirana!

Komentar uredništva:



TEAL d.o.o., Laško
Kidriceva ul. 5, Laško
PE Celje (03) 428 43 43
Smrekarjeva ul. 5, Celje
www.teal.si - info@teal.si
(03) 734 00 70

www.teal.si
Ažurirano 6000 izdelkov!

Kompleti z LCD

od 299,90€



+darilo!

Prenosniki

od 349,90€

vtipkajte kodo za popust 3999

naj
cena



Projekt Natal

UPORABNIK KOT MIŠKA IN IGRALNA PALICA

Igralne palice, igralni ploščki, tipkovnice, miške in ne nazadnje tudi Nintendov revolucionarni Wii... Vse to bo, kot kaže, kmalu le spomin. Nov način igranja in interakcije z računalnikom je namreč pred vrati, nič ne bo trkal, samo vstopil bo, in nič več ne bo tako, kot je bilo. Bodo samo še Natal in njegove izpeljanke.



iger in aplikacij za prihajajoči »čudež«.

Natal bo vsekakor približal igranje in uporabo sprva zgolj igralne konzole širši populaciji, z načinom upravljanja bo postal zanimiv tudi za tiste, ki so se računalnikov in igralnih

Upam, da z uvodom nisem preveč brnil v temo. Novi način interakcije oziroma napravo, ki to omogoča, je na sejmu E3 predstavil Microsoft, poimenovali pa so jo Project Natal. Če pogledamo, kaj ime sploh pomeni, naletimo na zanimivost, ki morda z Natalom nima posebne povezave, morda pa tudi. Ime Natal nakazuje na rojstvo, na Portugalskem pa pomeni božič. Tako lahko z malo domišljije napovemo, da bo zadeva širši potrošniški množici na voljo okoli božiča.

uporabnik za interakcijo z napravo ne potrebuje igralnih pripomočkov za vnos podatkov. Za vse namreč poskrbi kar Natal. Natal vas vidi in sliši, tako v igri sodelujete kar prek telesnih gibov, glasu in obrazne mimike. Po tem, ko sem preizkusil že razne »revolucionarne« načine igranja (čelado, ki zazna premik glave, pa rokavice in celo bralnik misli), sem bil seveda sprva nad novico precej skeptičen. A po ogledu predstavitvenih video

posnetkov, sem mnenje nekoliko spremenil. Če bo Natal, ko bo na policah, ponujal, to kar obljublja Microsoft, bo dejansko spremenil način interakcije med človekom in strojem. Čeprav bo zadeva sprva namenjena zgolj kot nadomestek igralnih ploščkov, volana in podobnega, pa ima, če gre seveda zaupati Microsoftovu, zadeva neverjeten potencial.

... in še veliko več

Natal je dodatek za Microsoftovo igralno konzolo Xbox 360, v kombinaciji s pravo programsko opremo pa nas bo popeljal v svet, o katerem smo lahko do nedavnega samo sanjali. Prepoznavanje govora, ki dejansko deluje, ter upravljanje iger in aplikacij z gibi. Avtomobilsko dirkanje boste lahko po novem igrali preprosto tako, da boste z rokami prijeli za navidezni volan, prestave menjali na navideznem



Glasovna komunikacija, prepoznavanje čustvenega razpoloženja in še kaj – to nam obljublja Natal.



Bo mala naprava z vgrajeno kamero, mikrofonom in »nekaj senzorji« spremenila svet, kot ga poznamo, ali gre zgolj za obupan poskus prevlade na trgu igralnih konzol?

Revolucionaren način igranja ...

Kaj sploh je Natal? Natal je po Microsoftovih besedah, nov, revolucionaren način igranja, pri katerem



Brez kablov, brez dodatkov – brcanje žog pomeni sprostitve, zabavo in rekreacijo.

menjalniku in plin dodajali z navidezno ročko. Prav tako bo zanimiv ogled filmov, saj boste namesto daljinskega upravljalnika z gibom roke izbrali želeno vsebino ali pa napravi kar glasovno sporočili svoje želje. Pobahali so se tudi z igro, v kateri lahko igralec uporabi kar svojo opremo. V prikazanem primeru se je mladenič zabaval z igro, v kateri vozi rolko, in ker mu ponujene niso bile vseč, je Natalu pokazal svojo in ta jo je dodal med izbiro.

Sistem omogoča tudi prepoznavanje oseb in počutja. Tako nam v »ribiški igri« lik iz igre zaželi lep dan, malo pokramlja z nami in nas skozi igro spravi v boljšo voljo. Igre in aplikacije, ki so jih predstavili skupaj z napravo, zgolj prikazujejo možnosti uporabe raznih funkcij interakcije, vse drugo pa je prepuščeno domišljiji programerjev, ki že pripravljajo nove naslove

konzol izogibali kot hudič križa, s prehodom v svet osebnih računalnikov pa se počasi približuje način življenja, kot ga prikazujejo znanstvenofantastični filmi.

Vsekakor se bomo v naši reviji potrudili in med prvimi pri nas zadevo tudi preizkusili. Malce me skrbi le občutek, ko z rokami upravljaš in držiš navidezne stvari. Ker bo oziroma je zadeva tako revolucionarna, lahko v pravo zasvojenost zapelje nemalo število ljudi, kljub vsemu pa bo igranje vsaj malo bolj zdravo, saj nekajurno skakanje pred velikim zaslonom tudi ni mačji kašelj.

Za bolj živo predstavo vas vabim, da si ogledate kar spletno stran www.xbox.com/en-US/live/projectnatal/, kjer boste našli nekaj zanimivih video posnetkov prihajajoče revolucije – tudi v družbi Stevena Spielberga! (Uroš Florjančič)

V Facebooku preglejte vabila, potem pa na sonce!

Kdo je že pisal, da se bomo zaradi računalnikov, interneta in družabnih omrežij vse manj družili in imeli vse manj osebnih stikov? Namreč, pred mesecem smo ta čas, ko so eni doma gledali formulo, drugi vozili gokarte. Prijatelj je po Facebooku dobil vabilo ter informacijo o posebni ponudbi za prijatelje, nas poklical in po kavici smo bili že na poti v Logatec na dirkalno stezo.

Piše: **Tanja Čavlovič**
tanja.cavlovic@mojmikro.si

ilustracija: Marko Škerlep

No, jaz sem fotografirala, ker nisem želela biti v napoto tekmovalcem, ki vsak vikend pilijo svoje sposobnosti, toda ob naslednji priložnosti bom kar lepo na progi, v napoto vsem, če je treba. Tokrat sem pa izpopolnjevala sposobnosti postavljanja kompozicij, lovljenja premikajočih se objektov, da bodo v centru fotografije, ter »kvihtala« s prijateljevim fotoaparatom, ki je imel tolikšen objektiv, da se ga ne bi sramoval še tako slaven športni novinar.

Na dogodku sem videla nekaj starih znancev, pa tudi spoznala nekaj novih oseb, ki so se izkazale za zelo prijetne. Tisti dan, ko sem s kartinga prišla domov, sem premišljevala, kako hitro se je danes vse skupaj zgodilo in kakšne prednosti ima to spletno družabno omrežje. Tako sem šla v Facebook in posvetila malce več pozornosti temu, s čim se moji stiki ukvarjajo.

Ker sem ena tistih, ki si dolgo nisem želela ustvariti uporabniškega računa in sem to storila šele pred nekaj meseci, nisem tako na tekočem z vsemi dogajanjem mojih znancev, zato me je začelo zanimati, s čim se ukvarjajo in kaj jih zanima. Večina znancev na mojem računu so moji sošolci iz srednje šole, saj so mi zabičali, naj si že enkrat odprem račun, da bomo v stikih in da bom obveščena o naslednjih obletnicah mature, saj me dolgo časa niso mogli najti in nihče ni imel mojih kontaktnih podatkov, tako da sem jih kar nekaj zamudila.

Tako se je zgodilo, da sem na Facebooku odprla račun samo za sošolce, samo te dala med stike in saj veste, kako je. Skupna stvar, ki jo imamo s sošolci, je ta, da smo nekoč cela leta morali prebiti skupaj, zato me je zanimalo, ali imamo po tolikih letih še kakšne skupne interese. Šele pred kratkim sem začela dodajati tudi druge prijatelje, tudi tiste, s katerimi sem pogosteje v stikih, če ne drugega zato, da pogledamo slike z zadnjega druženja ali potovanja.

Presenetilo me je, da se je nekaj oseb izkazalo za takšne, ki ne napišejo nič zanimivega, ampak »updateajo« svoje početje doma v slogu – »zdaj spil kavico, zdaj grem na WC, zdaj gledam TV ...« Mame, ki so še na porodniški, težijo, kako jim je dolgčas ... Škoda, kajne? Lahko bi me naučili kaj novega o čem, ali pa, če so tehnične vrste, dali idejo za kak članek ali kolumno.

Ne samo, da uporabniki Facebooka dobivajo dobre priložnosti za udeleževanje raznovrstnih dogodkov (pa ne govorim o tistih namišljenih, ampak pravih), dobivajo tudi vabila za igranje športov, za katere prej še nikoli niso slišali. Sošolec iz srednje šole je svoje Facebookove stike povabil, da se oglasijo v Starem trgu za igranje roverčka. Sem morala prav pogooglat, da vidim, za kak šport tukaj gre. Če še kdaj dobim vabilo, grem poskusit, seveda.

Kar nekaj je bilo napisanega tudi o tem, da bodo uporabniški račun in poznanstva v takšnih spletnih družabnih omrežjih nujni za obstoj na trgu delovne sile v teh gospodarskih časih. Velikokrat, ko iščem ideje za kolumno, skočim pogledat na spletno stran NetworkWorld, kaj je novega v tujini, in tam je bil članek na to temo. Če pogledamo s čisto logičnega vidika:



več ko imaš poznanstev, bolje je zate. Pri izgubi službe te lahko druženja z znanci pripeljejo do novih stikov, kjer dobiš priložnost, da se na kakšnem srečanju osebno spoznaš z njimi, jim pojasniš, v čem vse si dober, kaj te zanima, kaj bi zmožel in morda celo tako prideš do nove službe.

Če že poznanstva niso v pomoč, pa lahko prav pride kak nasvet znanca, »insajderska« informacija o dogajanju v kakšnem podjetju in podobno. Več informacij ko imaš, bolje je zate.

Tisto nedeljo je bil eden od udeležencev karting dogodka moj profesor. Premišljevala sem, da ima kot profesor, za katerega se mi nekako dozdeva, da ima že kar nekaj časa svoj profil v Facebooku, najbrž veliko stikov. Potemtakem je najbrž vabljn na kup zanimivih dogodkov.

Ne vem pa, kaj naj rečem za primere, ko razne

restavracije, organizacije, trgovine in izdelki koga povabijo, da postane njihov prijatelj. Smiselno se mi zdi, da kavarnica ali restavracija povabi nove prijatelje na promocijski dogodek ali če trgovina naznani, da bo na določen dan za uporabnike Facebooka ali prijatelje s Facebooka dodaten popust.

Zdaj se pa poraja vprašanje, ali vse tiste nekdanje sošolce in znance, ki se ne ukvarjajo z ničemer pametnim, kar bi nas zanimalo, pometati ven? Bodo nekega dne to opazili in nam zamerili? Ali se da Facebook prilagoditi tako, da nam ostane skupina zanimivih ljudi, ki pišejo samo zanimiva doživetja in nas vabijo samo na res zelo zabavne dogodke? Od nekaterih uporabnikov ni prav nič odziva in prav nič ne pišejo o sebi. Opazila sem, da je nekaterim cilj samo čim več ljudi »privleči gor«, pa če imajo kak interes za te ljudi ali ne. Samo da je številka čim večja. Moje stališče je, naj bi bili vsi stiki na računu prijatelji, ne pa kar neznanci, ki se jih doda za številko.

Morda bo pa namesto tiste napovedane izolacije in osamljenosti naše poletje videti tako, da bomo v petek zvečer ali soboto zjutraj v Facebooku preverili, kam vse smo povabljeni, nato pa bomo obvestili prijatelje ali popokali družino ter se odpravili novim dogodivščinam naproti. Sicer pa tudi jaz komaj čakam, da kaj zabavnega organiziram ter povabim čim več prijateljev in znancev, da se srečamo po dolgem času, malce obudimo spomine ali pa skupaj ustvarimo nove.

Pišeta: Marjan Kodelja, Zoran Banović

marjan.kodelja@mojmikro.si, zoran.banovic@mojmikro.si

Če smo tiho, potem se z njimi strinjamo!

Spreminjanje ponudbe je v poslovnem svetu nekaj čisto običajnega. Potrebno je zaradi vpeljave novih tehnologij, kot odgovor na spremenjeno stanje na trgu, kot orodje za večanje dobičkonosnosti ... In ponudniki spletnih in sorodnih storitev niso izjema. Tudi oni jo spreminjajo. Seveda pri tem ne govorijo, da so svojo ponudbo spremenili zato, ker hočejo več zaslužiti. Raje govorijo o izboljšanju kakovosti, hkrati pa dodajajo, da se internet ne prodaja na kile, da so oni nekaj posebnega in da jih ne gre enačiti z branjevci. Kar zagotovo drži! A zakaj kljub temu ne bi jasno in glasno priznali nečesa, kar počnejo vsi, doma in v tujini.

Ne gre za operaterje, ki ponujajo televizijo, čeprav so vsi v svoji zgodovini že spreminjali programsko shemo. Gre za to, da meja med blagom in storitvami postaja vedno bolj nejasna, združujejo se različne oblike informacijskih in telekomunikacijskih tehnologij, vse več je različnih načinov pritegovanja in zadrževanja naročnikov. Novi tržni prijemi in nove tehnologije zahtevajo spremembo zakonodaje, to ve Evropska unija, to vemo tudi mi. Vsi pa se moramo začeti zavedati, da ponudba storitev, zapakiranih v paket, ni stalna. Lahko se spreminja in spreminjala se bo ves čas. Iz različnih razlogov. Eni so v prid potrošnikom, drugi ne. In ker prve na ves glas reklamirajo že ponudniki, se bomo mi osredotočili na tisti del, ki ga ne povedo radi, oziroma jih raje zamolčijo, če jih nihče o njih ne povpraša.

Gre za dobičkonosnost podjetja, kar zahtevajo njihovi lastniki. Ponudnik vidi, da bi lahko iztržil več, zato to želi tudi storiti. Na voljo ima goro podatkov o navadah svojih uporabnikov. Trgovska veriga zelo natančno ve, kdaj, v katerih časovnih intervalih, prodajajo največ masla (pa ne onega za na glavo) in se temu prilagodi. Ponudniki digitalnih storitev pa zelo natančno vedo, katere dele ponudbe uporabniki največkrat uporabljajo in katere malo manj. Temu primerno oblikujejo naročniške pakete, pa naj gre za mobilno telefonijo, IP-televizijo ali za naprave, ki so za delovanje storitve nujno potrebne. Vseeno je. Na začetku, ko podatkov še nimajo, pakete oblikujejo po svojem najboljšem znanju, ko podatke o uporabi čez leta pridobijo, jih prilagajajo. Formula je vedno enaka. Kako preoblikovati ponudbo tako, da bom zaradi spremembe izgubil čim manj uporabnikov, po drugi strani pa od preostanka iztržil čim več. Pod črto je pomembno le to, da bo spremembi zaslužim več, kot sem prej.

Boj proti tem je zelo preprost, a bojevati se morajo uporabniki, in ne neka konkurenca, ki razmišlja popolnoma enako kot problematičen ponudnik. Udariti moramo tam, kjer najbolj boli, to je pri denarju, na oni strani formule, kjer so »izgubljeni« uporabniki. Ponudnik, ki ve, da njegovi uporabniki niso ovce in bodo ustrezno reagirale, bodisi spremembe ne bo naredil bodisi jim bo ponudil veliko več kot zgolj podražitev na račun neoprijemljivih in delno uporabnih izboljšav. Dokler pa se bodo uporabniki le repenčili na različnih forumih in le lajali namesto grizli, se ne bo nič spremenilo.

Kdo morate nove



pravi, da sprejeti pogoje?

Ko sklenete naročniško razmerje s ponudnikom storitve, vam ta pod nos pomoli pogodbo, ki jo morate podpisati. Ko se registrirate v Facebook ali namestite program, sistem od vas zahteva potrditev, da se strinjate s pogoji uporabe. Oboje pomeni, da ste se s tem zavezali k spoštovanju pogodbenih obveznosti, ki jih je oblikovala druga stran. Za vas »univerzalnih« pogodb zagotovo ne bodo spreminjali. Pa ste jo sploh prebrali?

Se zavedate, kakšne so vaše pravice v primerih, ko nasprotna stran ne ponuja več tistega, kar je obljubila?

Osnovno pravilo pri oblikovanju vsake pogodbe je njena **uravnoveženost**. Obe pogodbeni stranki naj bi bili načeloma enakovredni, z enakimi pravicami in dolžnostmi. V praksi seveda ni tako preprosto. V našem primeru na eni strani nastopajo potrošniki, ki jim bolj ali manj učinkovito pravno pomoč ponujajo organizacije za njihovo varstvo, na drugi strani pa podjetja z več denarja in dobriimi odvetniki. In če gre kaj narobe, je že iz zapisanega vidno, kdo je v prednosti. A to še ne pomeni, da potrošniki ne moremo doseči »svo-

je pravice«! Podjetja, ki spremenijo storitev (zadnji mesec je to storil naš največji ponudnik dostopa v internet), običajno tega ne storijo »na trdo«. Svojim uporabnikom ponudijo nekaj, za kar trdijo, da tega prej niso bili deležni, zdaj pa bodo. Večina uporabnikov pristane na tak »korenček«, pa čeprav ga morebiti ne potrebujejo. S »tečnejši«, ki pa bodo vseeno negodovali, se bodo pa že tako ali drugače zmenili, v tajnosti in daleč od ušes javnosti. A kakor koli že, pri spreminjanju pogodbenih pogojev si mora vsak sam odgovoriti na preprosto vprašanje: Ali pristajam na nove pogoje, so ti zame sprejemljivi ali pa bom zahteval prekinitve pogodbe ali drugačno korist? Če ste

Kdaj je pogodba nepoštena?

Zakon o varstvu potrošnika (ZVOP1), v poglavju V. (členi 22 do 24) določa, kako mora biti pogodba potrošniku predstavljena in kdaj je zaradi nespoštovanja pravil iger nepoštena oziroma nična.

Člen 24

Pogodbeni pogoji se štejejo za nepošteno, če:

- v škodo potrošnika povzročijo znatno neravnotežje v pogodbenih pravicah in obveznostih strank ali
- povzročijo, da je izpolnitev pogodbe neutemeljeno v škodo potrošnika ali
- povzročijo, da je izpolnitev pogodbe znatno drugačna od tistega, kar je potrošnik utemeljeno pričakoval, ali
- nasprotujejo načelu poštenja in vestnosti.

Pogodbene pogoje je treba razlagati v povezavi z drugimi pogoji v isti pogodbi ali v drugi pogodbi med istima strankama in ob upoštevanju narave blaga oziroma storitev in vseh drugih okoliščin v zvezi s sklenitvijo pogodbe.

Če so izpolnjeni pogoji iz prvega odstavka tega člena, se šteje za nepošten pogodbeni pogoj zlasti določba:

- po kateri lahko podjetje odstopi od pogodbe v vsakem primeru;
- s katero se potrošnik odpove pravici do uveljavljanja določenih ugovorov (npr. ugovor zaradi ničnosti, spodbojnosti, neizpolnitve ali nepravilne izpolnitve pogodbe);
- po kateri cena ni določena ali ni dovolj določena;
- ki izključuje odgovornost za škodo, ki jo je podjetje ali oseba, za katero je podjetje odgovorno, povzročila namenoma ali iz malomarnosti;
- s katero si podjetje zagotovi neprimerno dolg rok za izpolnitev potrošnikovega naročila;
- s katero se podjetju dovoljuje, da enostransko spremeni pogodbeno pogoje, ki so bistveni za pogodbeno razmerje;
- po kateri si podjetje pridrži pravico odločati, ali je dobavljeno blago v skladu s pogoji iz pogodbe;
- s katero se določi pogodbeno kazen v korist podjetja;
- s katero lahko podjetje prenese svoje pogodbene obveznosti na tretjo osebo, ki v pogodbi ni bila navedena po imenu;
- s katero se na potrošnika prenese dokazno breme, ki ga po veljavnem pravu nosi podjetje;
- ki izključuje ali omejuje odgovornost podjetja za primer smrti ali poškodb potrošnika, ki so posledica dejanja ali opustitve podjetja;
- ki od potrošnika zahteva plačilo nesorazmerno visokega nadomestila v primeru, ko potrošnik ne izpolni svojih pogodbenih obveznosti;
- ki podjetju omogoča, da brez primernega odstopnega roka odstopi od pogodbe, sklenjene za nedoločen čas;
- ki podjetju omogoča, da enostransko in brez navedbe razlogov spremeni lastnosti blaga ali storitev, ki so predmet pogodbe;
- ki podjetju omogoča, da ceno blaga ali storitev določi ali zviša ob dobavi, potrošniku pa ne daje možnosti odstopa od pogodbe, če je tako določena cena previsoka glede na ceno, dogovorjeno ob sklenitvi pogodbe;
- ki podjetju daje izključno pravico razlage pogodbenih določil;
- ki potrošnika zavezuje k izpolnitvi vseh pogodbenih obveznosti tudi v primeru, ko podjetje ne izpolni svojih pogodbenih obveznosti;
- ki omejuje ali izključuje potrošnikove pravice do pravnega varstva, zlasti še določbe, ki potrošniku omejujejo dostop do dokaznega gradiva;
- ki daje podjetju pravico do podaljševanja pogodbe sklenjene za določen čas, kadar je rok, v katerem lahko potrošnik izrazi željo, da ne bo podaljšal pogodbe, nerazumno kratek;
- ki omejuje obveznost podjetja, da spoštuje obveznosti, ki so jih prevzeli njegovi zastopniki.

človek, ki gre v takih primerih rad »na nož«, se morate zavedati, da ocenjevanje, ali so bile zaradi spremenjenih pogojev tako ali drugače kršene pravice potrošnikov, ni tako zelo preprosto, kot bi morda mislili na prvi pogled.

Na naše vprašanje o tem so nam pri Zvezi potrošnikov Slovenije odgovorili načelno:

»Za vsa razmerja med potrošnikom (definicija je v zakonu) in podjetjem se uporablja Zakon o

Operater ni tisti, ki bi lahko sodil o kakovosti svoje storitve. To lahko naredi le uporabnik, saj ima ta zanj koristi. Zato izgovor operaterja, da je po novem sicer storitev res nekoliko dražja, je pa zato kakovostnejša in ponuja več, ni na mestu!

varstvu potrošnikov – splošna določila in določila o pogodbenih pogojih. Uporablja se tudi Zakon o elektronskih komunikacijah – če so vsebina storitve elektronske komunikacije; kateri členi so relevantni, je odvisno od kršitve. Uporablja pa se lahko tudi Obligacijski zakonik, če prej omenjena zakona določene vprašanja ne rešujeta.«

POGOSTA VPRAŠANJA UPORABNIKOV

Kaj lahko stori »nevezan« uporabnik, ko mu je ponudnik spremenil ali podražil storitev?

Mikro Bistvo vprašanja je v primeru, ko je ponudnik IP-televizije spremenil programsko shemo tako, da uporabnik po isti ceni po novem dobi manj programov, enako pa le po višji ceni. Zadevo poskušamo razumeti iz osnovnega načela – uravnoveženosti. Ne glede na prepričanje operaterja, da po novem ponuja več, je razsodnik o tem lahko le uporabnik sam. Dejstvo je, da se je za storitev odločal na podlagi tistega, kar je operater takrat ponujal (pa četudi to ni bilo zapisano v pogodbi), in tega, kar je uporabnik do spremembe dobival. Če se mu zdi, da so novi pogoji zanj nesprijemljivi, mu ne ustrezajo več, ima pravico, da v določenem roku sporoči operaterju, da se s spremembami ne strinja, in odstopi od pogodbe brez kakršnikoli obveznosti. Ne more pa zahtevati od operaterja, da bi mu ta še vedno ponujal isto storitev po isti ceni v nedogled.

Kaj lahko stori uporabnik, ki se je z operaterjem dogovoril o lojalnosti za določen čas, pri čemer je kot protiustlugo prejel koristi (cenejša nujna oprema, cenejši televizor, računalnik, nižja cena ...)?

Mikro Tu nastopijo težave. Še vedno je razsodnik uporabnik, ki lahko oceni, da je sprememba zanj takšna, da zanj ni več sprejemljiva. Operater lahko spreminja svojo storitev, saj je v današnjem času utopično pričakovati, da bo ta »sto let« enaka, vendar mora upoštevati tudi zahteve uporabnika. Ne more pa operater zahtevati, da

Lahko spremembe veljajo za nazaj?

Pravila uporabe (angl. terms of service) določajo razmerja in pravila igre med ponudniki in uporabniki storitev ter tudi povedo, kako bodo varovali osebne podatke in kaj bodo počeli z njimi. Večina uporabnikov besedila, zapisanega v pravniškem jeziku, ne prebere ali ne razume. Največkrat odključka, da se z njimi strinja in pritisne gumb »Naprej« in se ne zaveda, da se ta pravila lahko čez čas spremenijo. Uporabniki smo navajeni, da je podpisana pogodba (to pa so v svojem bistvu »pravila uporabe«) večna in nespremenjena, če je seveda ne podpišemo še enkrat. Na kraj pameti nam ne pade, da se lahko pravila spreminjajo tudi brez naše vednosti, ali pa je obvestilo o spremembi posredovano na način, ki ga večina spregleda. Dokazano je, da s(m)o uporabniki spletnih storitev in storitev e-poslovanja veliko bolj zazibani v »lažen« občutek varnosti kot pri zadevah, ki jih urejamo na bolj življenjski način. Če nam nekdo pri nakupu nečesa pod nos pomoli list papirja, na katerega moramo pristaviti svoj podpis, vsaj preletimo, kaj piše na njem, če ne tudi podrobno preberemo, in če česa ne razumemo, postavimo dodatna vprašanja. Pravila uporabe, ki jih oblikujejo lastniki spletnih storitev, pa so tam zato, da so ti zaščiteni v primeru tožb in da je hkrati zadoščeno zakonu, ki veljajo v državi, v kateri je podjetje registrirano in kjer deluje. Pravila se spreminjajo, hkrati pa, ker so uporabniki storitev z vsega sveta, to še ne pomeni, da na primer Facebook zagotavlja enako stopnjo zaščite osebnih podatkov kot evropski zakoni. Spremembe so lahko v prid uporabnikov ali pa tudi ne. Spomnimo se primera Facebooka, ki je spremenil pogoje tako, da bi lahko osebne podatke pod določenimi pogoji celo tržil. Po revoltu uporabnikov je spremembe umaknil. Ker je zelo težko spremljati, ali se je kaj spremenilo, je ameriška organizacija EFF (www.eff.org) oblikovala spletno storitev, prek katere spremlja nekatere (58 jih je) spletne storitve, in če te spremenijo pravila uporabe, lahko to preprosto opazite. Ker gre za neke vrste zgodovinski spomin, se ponudniki storitev ne bodo mogli več izgovarjati, da niso ničesar spremenili oziroma da so spremembe minimalne. Morda ne bi bilo napak kaj takega storiti tudi pri nas, predvsem za prihodnja leta, ko bo vedno več spletnih storitev. Ne smemo namreč zanemariti dejstva, da sprememba pravil uporabe velja za vse uporabnike storitve, in ne zgolj za one, ki so se priključili po spremembi. Torej tudi za nazaj!
www.tosback.org



uporabnik sprejme nove pogoje, kot da se nič ne bi zgodilo. Dasiravno je bilo v preteklosti kar nekaj kršitev takšnega razmišljanja. Na primer. V času, ko se je dostop do interneta cenil, »vezani« uporabniki niso bili upravičeni do cenejšega dostopa, češ da so se zavezali tudi za ceno, saj so za to nekaj dobili. Ampak. Alternativni ponudnik se je tega držal, le ko je cenil, ko pa je pod pretvezo enotnosti cenika nekatere pakete podražil, smo morali višjo ceno plačati tudi »vezani« uporabniki. Pa se ni nič zgodilo! Če torej operater spremeni storitev (ponudi za isto ceno manj ali za enako

zahteva višjo plačilo), je to spreminjanje dejstev, zaradi katerih so se uporabniki zanj odločili. To pa pomeni, da lahko uporabnik zahteva razdrtnje pogodbe, čeprav se je z njo zavezal, da bo ostal naročnik za določen čas. A zaradi načela uravnoveženosti mora bodisi vrniti opremo, ki jo je pri sklenitvi pogodbe dobil, bodisi doplačati razliko do njene tržne cene. Ker pa je pogoje spremenil operater, ta ne more od naročnika zahtevati plačila morebitnih pogodbenih kazni. Še več. Zakon o varstvu potrošnikov prepoveduje operaterjem zahtevati nesorazmerne in neprimerne denarne kazni pri odstopu

od pogodbe. Če ne bi bilo tako, bi lahko doživeli ta banalen in hkrati hipotetičen primer: Operater bi začel tržiti storitev za en evro, če se zavezate, da boste ostali naročnik deset let, čez nekaj mesecev, ko bi zbral dovolj naročil, pa bi ceno dvignil na tržno raven.

Kaj lahko storim, ko operater spremeni storitev do te mere, da stare naprave ne delujejo več?

Mikro V tem primeru je naprava še čisto v redu, deluje brez težav, vendar zaradi odločitve operaterja po-

stane funkcionalno zastarela, saj okoli, v katerem lahko deluje, ne obstaja več. Operater take odločitve zaradi pogodbenih obvez ne more sprejeti, dokler obstaja obveznost do nekaterih uporabnikov. Tistih, ki so se odločili za vezavo za določen čas, zaradi česar so napravo dobili ceneje (ali pa so bili deležni drugih ugodnosti). Ko pa ni več niti enega takšnega uporabnika, pa seveda to lahko naredi. Vprašanje pa je, ali se s tem strinjajo tudi uporabniki. In če se ne, lahko prekinajo naročniško pogodbo ter izberejo novega ponudnika, ki je glede tega razumljivejši.

KAJ SE SKRIVA V OZADJU

Operaterji se za takšne, drastične posege, ne odločajo zaradi izboljšanja svoje storitve, kar radi poudarjajo, temveč so v ozadju drugi razlogi. Razen v nekaterih primerih sočasno delovanje stare in izboljšanje storitve za njih ne pomeni velikega stroška. Mobilni telefon je pred leti dolgo vzdrževal analogno omrežje NMT, čeprav je to veliko dražje, kot če operater IP- televizije sočasno nudi kodiranje MPEG-2 in MPEG-4. Razlog za zamenjavo moramo iskati drugje. Operater upa, da bodo obstoječi uporabniki (ali vsaj večina) verjeli njegovi razlagi o izboljšanju storitve ter bodo hoteli **novopremo**, vendar jo bodo namesto s plačilom dobili s sklenitvijo **vezave za x let**. Lojalnost uporabnikov je zanj bistvena. Uporabniki mobilne telefonije »morajo« vsaki dve leti zamenjati svoj mobilni telefon (omejena doba delovanja baterij), v svetu fiksnih komunikacij pa take »naravne potrebe« ni, zato so se odločili, da jo naredijo umetno.

KAJ PRAVI ZAKON

Zdaj pa pridemo do bistva. **Zakonu o varstvu potrošnikov, 22. člen**, pravi:

Za pogodbene pogoje po tem zakonu se štejejo vse sestavine pogodbe, ki jih določi podjetje, zlasti tiste, ki so določene v obliki formularne pogodbe ali splošnih pogojev poslovanja, na katere se pogodba sklicuje. Pogodbeni pogoji

zavezujejo potrošnika le, če je bil pred sklenitvijo pogodbe seznanjen z njihovim celotnim besedilom. Šteje se, da je bil potrošnik seznanjen s celotnim besedilom pogodbenih pogojev, če ga je nanje podjetje izrecno opozorilo in če so mu bili dostopni brez težav. Pogodbeni pogoji morajo biti jasni in razumljivi. Nejasna določila je treba razlagati v korist potrošnika.

Pa vas imamo! Če prav razumemo zakon mi, ki nismo pravniki, smo potrošniki zaščiteni. No ja, ni pomembno, kaj mislijo potrošniki, pomembno je, kaj bo dejalo sodišče ... Temu težko oporekamo, a

Zakon ne določa minimalnega časa, v katerem mora ponudnik zagotavljati delovanje storitve ali naprave ter s tem preprečevati umetno ustvarjanje funkcionalne zastarelosti naprav.

člen zakona vseeno pomeni, da je potrošnik malce bolje varovan kot prodajalec. Kar je zaradi dejstva, da oba realno na trgu nista enako močna, edino pravilno.

A primer največjega operaterja kaže, da zakon vseeno ni dovolj dorečen. Dobro pokriva nakup »fizičnih« zadev, hiše, avta ..., ne pa tudi vezav za določen čas zaradi nakupa cenejše opreme in pa komunikacijskih storitev. Ni dovolj dorečen v delu, ko bi moral določati minimalni čas, v katerem mora ponudnik zagotavljati delovanje storitve ali naprave ter s tem **preprečevati umetno ustvarjanje funkcionalne zastarelosti naprav**. Zakon na primer določa, da mora prodajalec zagotavljati rezervne dele in servis

Več etike, manj pohlepa

V prihodnosti bo vse več potrošniških kompletov, v katerih bodo združeni storitve in izdelki, in podjetja bodo ponujala cenejše izdelke v zameno za zvestobo svojih naročnikov. Tako bodo kupci prej prišli do najnovejših tehnologij, ponudniki pa do zvestejšega kroga uporabnikov. Čas je tudi, da se vsi skupaj nehajmo pretvarjati, da je tržni boj odgovor in zdravilo za vse deviacije, ker preprosto ni! Prav tako ne moremo predpisati vsega, kar se sme in česa ne. Pravi odgovor bi bil lahko **kodeks uporabniku prijaznega poslovanja**. To pa bi na primer lahko pomenilo tudi naslednje:

- Ko gre za vezavo, je pričakovana uravnoteženost pogodbe v času njenega trajanja. To pomeni, da tudi če v pogodbi to ni eksplicitno zapisano in niso naštet vse vključene storitve, programske vsebine in podobno, velja pravilo, da mora ponudnik ves čas vezave zagotoviti tisto, kar je uporabnik dobil na začetku za isto ceno. Izjeme so lahko le posledica višje sile, na katere ponudnik ni imel neposrednega vpliva.
- Pri odločitvi uporabnika, da na lastno željo prekine pogodbo o vezavi, mu mora ponudnik takoj ustno in pisno sporočiti, kakšne so njegove obveznosti (doplačilo prejetih naprav, vrnitev naprave ...).
- Spremembe programskih vsebin, hitrosti delovanja storitve, cen oziroma vsega, pri čemer je jasno videti, da gre za vidno spremembo osnovne ponudbe, bi morale biti uporabniku sporočene dovolj zgodaj, da bi se ta lahko odločil na podlegi neodvisnih mnenj (menimo, da je en mesec prekratka doba).
- V primeru nove generacije ali zamenjave naprav, ki so nujne za delovanje storitev (komunikatorji, modemi), bi morale te delovati še določen čas (ne krajši od enega leta) od dneva, ko je ponudnik javno sporočil, da jih umika s trga. Ker gre za naprave, ki jih pogojuje in upravlja ponudnik, bi pričakovali usklajenost ponudnikov, tako da bi vsi ti dali te le v uporabo, in ne v nakup – ne nazadnje nam tudi kablov ne računajo! Tako bi preprečili umetno ustvarjanje funkcionalne zastarelosti.
- Zaželeni so tudi višji nivo razumevanja uporabnikov in reševanje težav tudi manjših skupin uporabnikov, katerih način uporabe storitve ni v povprečju večine, ter večja občutljivost za varovanja uporabnikove lastnine. Strinjamo se, da dve ali tri leta ni doba, ko je treba zamenjati naprave (na primer sprejemnik IP-televizije), še zlasti če jih ima uporabnik več.
- Zavedati se je treba, da je le uporabnik tisti, ki lahko odgovori na vprašanje, ali je nova storitev kakovostnejša od stare.

vsaj še dve leti po tem, ko je izdelek umaknjen s trga. Ali lahko ta člen uporabimo oz. razumemo tudi tako, da mora operater omogočiti delovanje naprave še najmanj dve leti po preteku zadnje pogodbe o vezavi? Zakonodajalec bo nekaj takega moral storiti, saj bo v prihodnje vedno več storitev in vedno manj »fizičnih« nakupov. Najemali bomo programe (programi v oblaku), storitve, naprave ... in zelo

problematično bo, če bodo lahko ponudniki zaradi zakonske nedorečenosti delali, kar bodo hoteli in spreminjali pogoje ter cene, kadar si bodo želeli. Konkurenca resda ureja trg do neke mere, vendar zelo neučinkovito in anarhistično, če ni zakonov, ki bi postavljali minimalne pogoje.

www.mojmikro.si

NOVICE
VSAK DAN

moj Mikro

Dnevno sveže novice, ki jih radi povzemajo tudi drugi.



Potni listi 2.0

Včasih se ne morem znebiti občutka, da je osnovna naloga od ljudstva izbranih politikov ta, da spreminjajo zakonodajo tako, da vsaka sprememba prinese nekaj cekinov izbranim podjetjem. Odkar smo samostojni, smo že tolikokrat spremenili potne liste, da bi si verjetno že zaslužili vpis v Guinnessovo knjigo rekordov.

Piše: Marjan Kodelja

marjan.kodelja@delo-revije.si

Že leta 2006 je bila znana zahteva, da mora biti biometrični potni listi opremljen tudi s »prstnimi odtisi«, a nekatere države, med drugimi tudi naša, so izdale »nepopoln« biometrični potni list, na čipu katerega je zgolj fotografija obraza lastnika. No, in prišla je Uredba Evropskega sveta št. 22-52/2004 z dne 13. 12. 2004 o standardih za varnostne značilnosti in biometrične podatke v potnih listih in potovalnih dokumentih. Ta določa, da je treba v roku 36 mesecev po sprejetju tehničnih specifikacij za prstne odtise v potne listine uvesti tudi biometrijo dveh prstnih odtisov. Tehnične specifikacije so bile sprejete z odločbo komisije dne 28. 6. 2006, zato mora Slovenija začeti izdajati potne liste s prstnimi odtisi najpozneje 28. 6. 2009. In smo tam.

Spet imamo torej na voljo nov potni list. Tehnično gledano večjih sprememb glede na »stari« potni list, ki smo ga dobili sredi leta 2006, ni. Osnovna sprememba je ta, da sta poleg primarnega biometričnega podatka, **fotografije obraza**, v njegovem čipu še podobni **odtisi dveh prstov**.

ZNOVA K OKENCU

Če želimo, ni pa nujno, saj stari potni listi veljajo do izteka veljavnosti, si lahko torej damo izdelati nov potni list. Postopek je do uporabnika veliko **prijaznejši**, kot je bil sredi leta 2006. Danes greste lahko k fotografu, ki je v sistemu elektronskega pošiljanja fotografij v digitalni obliki (e-fotograf), ta pa naredi fotografijo in jo pošlje v centralni strežnik javne uprave. Uradnik, pri katerem zahtevate

nov potni list, to sliko potegne iz skladišča, prstne odtise prebere bralnik prstnih odtisov, nato pa se le še podpišete na elektronsko tablico. Ves proces je maksimalno digitaliziran in ne vsebuje več obrazcev, na katere so lepili fotografije, se nanj podpisovali in ga na koncu skenirali (digitalizirali). To pa pomeni, da je postopek tudi časovno krajši.

POTENCIALNE ZLORABE?

Evropska uredba zahteva, da sta na čipu vključeni podobi odtisov levega in desnega kazalca. Če sta prstna odtisa nezadovoljive kakovosti in/ali če sta kazalca poškodovana, se vneseta ploska odtisa dobre kakovosti sredincev, prstanev ali palcev.

Smo lahko zaradi tega uporabniki prestrašeni? Slovenska za-

Po naših podatkih v naš potni list še niso vdrlji. Lahko pa, da se motimo. Ko slišimo, da je komu uspelo vdreti v potni listi, gre običajno za to, da mu je uspelo na daljavo, ki je običajno od nekaj deset centimetrov do največ deset metrov, aktivirati čip v potnem listu in prebrati podatke, ki so na njem. Če mu jih je uspelo tudi dešifrirati (podatki na čipu so šifrirani po načelu javno-zasebnih ključev PKI), je bil toliko bolj vesel. To pa še ni ponarejanje potnega lista. Nevarnost, ki se v tem primeru pojavlja, je, da bi lahko nekdo vedel kdo ste, če bi le šli mimo njega. Kaj bi od tega imel, ne vemo, seveda pa lahko tak napad kategoriziramo kot vdor v zasebnost. Skrb pa lahko vzbuja, če bi nekdo znal tako prebrati podobo prstnega odtisa, tega znal na neki način materializirati in ga pustiti na mestu zločina z namenom, da

konodaja je glede tega zelo jasna. Osebni podatki, ki jih uradnik pridobi od prosilca potnega lista, se shranijo v centralno evidenco, biometrični podatki (obraz, prstna odtisa) pa tam ostanejo le toliko časa, dokler potni list ni prevzet oziroma, če v kakšnem primeru ni tako, dokler ne poteče njegova veljavnost. Zalo jasno je namreč zapisano, da se podoba obraza imetnika potne listine, shranjena kot biometrični podatek, in prstni odtisi oziroma prstni odtis, shranjeni kot biometrični podatek, lahko uporabljajo le za preverjanje verodostojnosti potne listine in istovetnosti imetnika potne listine **pri prehajanju državne meje** (tako imenovano preverjanje 1 : 1) **in za nič drugega.**

A uporabniki smo vseeno previdni. Skrbi nas, da prstne odtise puščamo na mestih, kjer smo bili, in jih pozneje lahko najdemo ter nas obtožijo nečesa. Bojimo se **državne zbirke podatkov**, v kateri bi bili prstni odtisi vseh državljanov, starejših od dvanajst let (mlajši ne po-

trebujejo takega potnega lista), in ki bi služila za kaj več kot le za preverjanje pri prehodu meje. Ker evropska direktiva tega problema ne določa natančno, je stvar držav članic, kako se bodo odločile. Slovenija se je s sprejeto novelo odločila za mehek skrajne možnosti, s tem pa ščiti interes državljanov in javnosti pri morebitni razširjeni uporabi odvzetih prstnih odtisov.

Drugeče pa so se odločile nekatere evropske države. Nizozemska bo tako na čip v potnih listih hranila štiri prstne odtise, ki bodo zapisani tudi v centralni državni zbirki podatkov, ki bo namenjena tudi preiskavi in pregonu kaznivih dejanj in preiskav v zvezi z dejniji, ki ogrožajo varnost države. O centralni zbirki naj bi razmišljale še Francija, Latvija in Grčija. Velika Britanija, ki se ji ni treba držati te evropske direktive, pa celo razmišlja o odvzemu odtisov vseh prstov, čeprav bosta v njihov biometrični potni list, ki ga bodo začeli izdajati med letom 2011 in 2012, shranjena le dva, ter njihovem hranjenju v državnem identifikacijskem registru. Tu pa gre za primerjavo, imenovano »1 proti mnogo«, ki je slovenska zakonodaja ne dovoli.

Kako varen je naš potni list?

bi svoje dejanje prevailil na nas. Podatkov o varnostnih mehanizmih v potnih listih je, razumljivo, malo. Nekaj pa je znano. Čip lahko spreminja svojo oznako (identifikacijo), tako da je njegovo spremljanje oteženo. Besedico »lahko« sem uporabil zato, ker je ta varnostni mehanizem opcijski. Lahko je vključen v potni list ali pa tudi ne. Enako velja za osnovni nadzor dostopa (BAC). Preprosto povedano gre za to, da mora bralnik čipu poslati geslo, da mu ta dovoli branje. Špekulacije so, da bralnik geslo oblikuje na podlagi vrstice v potnem listu, ki je namenjena strojnemu branju (MZR). Na primer, kombinacija datuma rojstva in datuma izdaje. Ideja je v tem, da bralnik to vrstico vidi, ko na meji vanj položijo potni list, ne pa tudi nepridiprav, ki bi rad od daleč prebral podatke na čipu. Še zmogljivejša je funkcija EAC oziroma razširjen nadzor dostopa, ki preverja identiteto

tako čipa kot tudi bralnika in vključuje višjo stopnjo šifriranja podatkov kot funkcija BAC. EAC je v evropskih potnih listih obvezna zaradi višjih zahtev zaščite biometričnega podatka o prstnih odtisih. Nedovoljeno branje na daljavo pa je najpreprosteje preprečiti tako, da ima potni listi v platnici zaščitno kovinsko folijo.

Ponarejanje onemogoča sistem pasivnega overovljanja (PA). Na čipu je datoteka, v kateri sta digitalni odtis (hash) vrednosti vseh originalnih datotek na čipu in digitalni podpis teh datotek. Če kdo spremeni katerikoli datoteko na čipu, kakšno doda ali izbriše, se to pozna in bralnik zazna, da je potni list spremenjen. Ta funkcija je obvezna. Ni pa obvezna funkcija aktivnega overovljanja (AA), ki preprečuje kloniranje čipa (čip vključuje zasebni ključ, ki ga ni mogoče brati ali kopirati).

Kaj bodo počeli drugi, ni naša stvar?

Razumljivo je, da podrobnih podatkov, predvsem onih, ki bi potencialno omogočale zlorabe, nihče ne sme javno posredovati. Kar se zadeva skrb, da bi slovenska država gradila zbirko prstnih odtisov, je ta, kot kažejo odgovori na naša vprašanja ministrstvu za notranje zadeve, odveč.

Dokler je bila na čipu potnega lista le fotografija obraza, se s tem nismo preveč ubadali, saj ta podatek ni najzanimivejši za hekerje in ne omogoča težjih načinov zlorabe osebnih podatkov. Drugače je s prstnimi odtisi. Vsakega »zakonov boječega se« državljana lahko skrbi, da bi kdo tvoj podatek zlorabil. Diši po znanstveni fantastiki, a vendarle je vsaj teoretično možno, da bi kdo dobil sliko prstnega odtisa in tega nato **pustil na kraju zločina**. Še posebej ker imajo države po svetu različne zakonske ureditve, potni listi z biometričnimi podatki pa je le en sam. Teoretično je torej možno, da pri prehodu meje, mejni organi druge države shranijo na čipu zapisan podatek **v svojo zbirko**, saj to urejajo zakoni države, v katero potujete. Nič nam torej ne pomagajo domači zakoni, kajti to, kaj bo naredil iranski mejni policist, je tako rekoč njegova stvar.

Nas to lahko skrbi? Vsako zbiranje osebnih podatkov, pa naj gre za slikanje in jemanje prstnih odtisov pri prehodu ameriške meje ali pa za hranjenje podatkov, ki so na čipu, je poseg v svobodo vsakega posameznika. Tudi, če ne pride do zlorab, nam ne bi smelo biti vseeno, če je naš prstni odtis shranjen na katerikoli strežniku kjerkoli na svetu. A proti temi ne moremo ničesar, razen, da ne potujemo v države, kjer je takšno početje prepovedano. To pa je edino, kar lahko sami naredimo. Prstni odtisi so del podatkov na čipi potnega lista, ta pa je le en sam, ne gleda ali potujemo v ZDA, Iran, Severno Korejo ali Izrael.

Na naša vprašanja v zvezi s temi dilemami je odgovoril **Vladimir Logofetov**, vodja Sektorja za informacijske storitve upravnih no-

tranjih zadev Direktorata za upravne notranje zadeve MNZ.

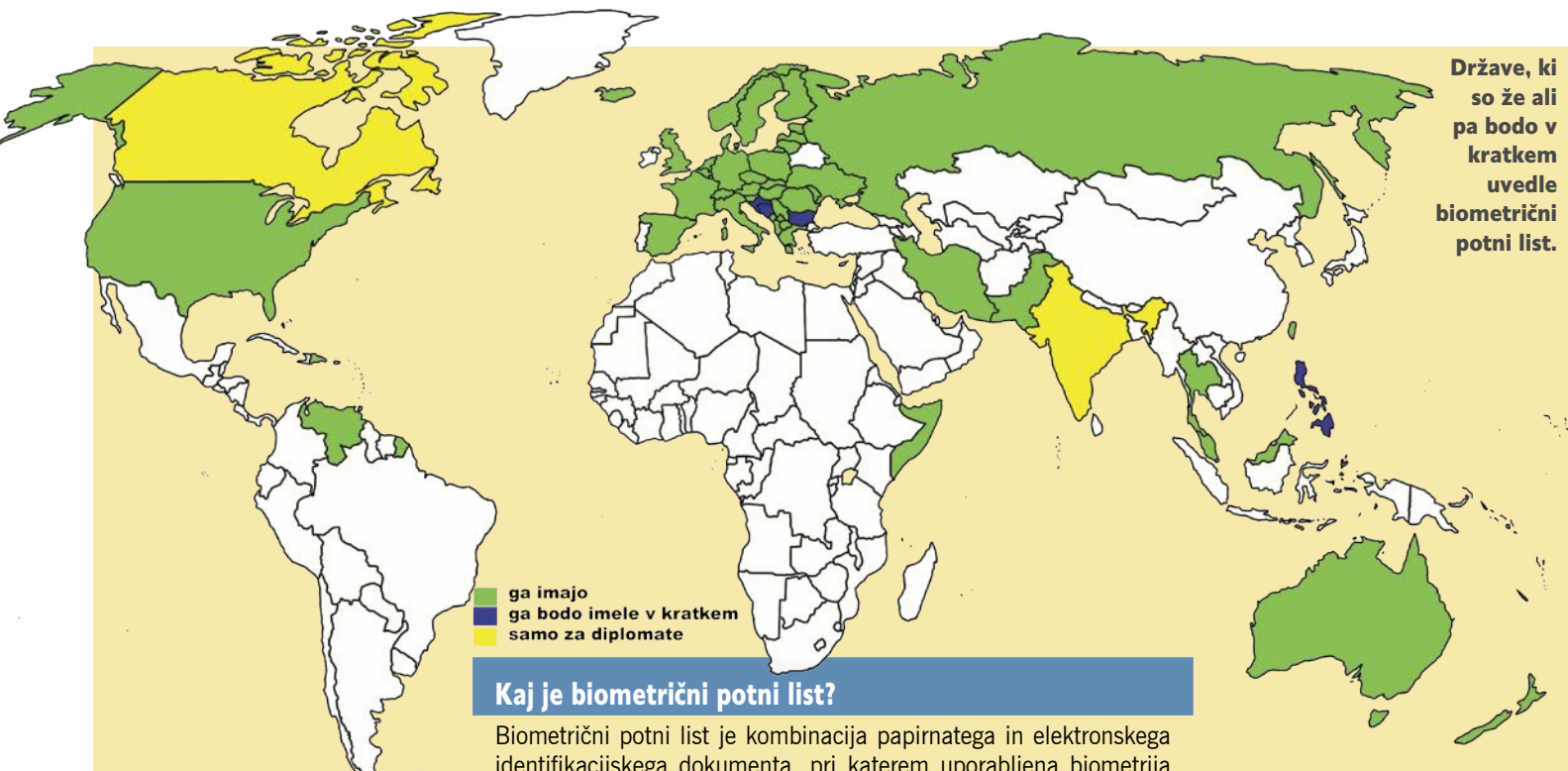
Zakaj ni mogoče na stari potni list oziroma njegov čip preprosto dodati manjkajoče podatke? Je vanj vgrajen premalo zmogljiv čip?

18. januarja 2005 je stopila v veljavo Uredba Sveta EU o standardih za varnostne značilnosti in biometrične podatke v potnih listih in potovalnih dokumentih, ki jih izdajajo države članice. Ta določa, da morajo imeti potni listi, ki jih izdajajo države članice EU, vgrajen shranjevalni medij – čip z zadostno

Diši po znanstveni fantastiki, a vendarle je vsaj teoretično možno, da bi kdo dobil sliko prstnega odtisa in tega nato pustil na kraju zločina.

kapaciteto, na katerem bosta shranjena zapisa dveh vrst biometričnih podatkov, podoba obraza in prstni odtisi v interoperabilni obliki.

28. avgusta 2006 je Slovenija začela izdajati biometrične potne listine prve generacije, ki vsebujejo zgolj shranjeno podobo obraza v biometrični obliki. Skrajni rok za začetek izdaje druge generacije potnih listin s prstnimi odtisi je bil glede na občutljivost podatkov in zahtevnost priprave primerne infrastrukture PKI (EAC) določen za 28. junij 2009. Vsakršno dodajanje oz. spreminjanje podatkov, ki so že shranjeni na čipu, je v skladu s konceptom biometrične potne



Kaj je biometrični potni list?

Biometrični potni list je kombinacija papirnatega in elektronskega identifikacijskega dokumenta, pri katerem uporabljena biometrija dokazuje identiteto potnika. V enega od listov dokumenta je dodana brezkontaktna tehnologija pametnih kartic, ki vključuje procesorski čip (elektronsko vezje) in »antenski« del, katerega naloga je napajanje čipa med branjem podatkov v njem in prenos podatkov v bralnik. Bistveni podatki o lastniku so tako natisnjeni na strani lista, kakor tudi digitalno zapisani na čipu. Varnost in onemogočanje ponarejanja zagotavlja mehanizem javno-zasebnega ključa (PKI). V javnosti velja napačno mišljenje, da je v potnem listu tako imenovani čip RFID. To ne drži popolnoma, čeprav sta funkciji obeh čipov podobni. Bistvena razlika je v tem, da čip RFID nima procesorskih zmognosti in preprosto razglasi svojo identiteto, ko je aktiviran. Čip v potnem listu pa je mali mikroprocesor, ki vsebuje nadzor nad dostopom do podatkov, nadzor nad varnostjo komunikacije in še druge programirane funkcije.

Dejansko so na čipu shranjene le digitalne slike zahtevanih biometričnih podatkov, stisnjene v formatu jpeg ali jpeg2000. Slednji je priporočljivejši, saj je zapis (datoteka) manjši. Fotografija obraza je pri prvem velika med 12 in 20 KB, pri drugem pa med 6 in 10 KB, en prstni odtis pa zasede med 12 in 15 KB. Zaradi tega mora imeti čip vsaj 32 KB pomnilnika tipa EEPROM oziroma 64 KB, ko gre za čip, v katerem so poleg fotografije obraza tudi prstni odtisi. Svetovno sprejeti standard, ki zagotavlja globalno združljivost, je ISO/IEC 14443.

se pošiljajo po varni poti prek spletnih servisov izdelovalcu za personalizacijo.

Tudi proizvajalec potnih listin oziroma osebe, zaposlene pri proizvajalcu, ki dostopajo do podatkov iz registra za potrebe izdelave potnih listin, imajo ustrezne avtorizacije, njihovo delo je strogo varovano, prav tako so pred samo zaposlitvijo ustrezno varnostno preverjeni. Pogodba proizvajalca zavezuje, da varuje osebne podatke, tajne podatke in druge podatke, s katerimi se bo seznanil pri postopku izdelave in personalizacije potnih listin. Proizvajalec

mora zagotavljati stroge varnostne pogoje ter posebne pogoje vstopa v prostore, kjer se izdelujejo in personalizirajo potne listine.

Pred izbrisanjem so podatki v evidenci, ta pa fizično na diskovnem polju (na koncu na enem ali več diskih). Znano je, da ukaz za brisanje fizično podatkov ne izbrše, temveč le umakne kazalec nanje, podatki pa so še vedno fizično zapisani. Kako boste zagotovili »trajno« brisanje podatkov?

Za trajno brisanje se uporabljajo uveljavljene tehnologije, ki

listine in vzpostavljeno varnostno politiko prepovedano in temu ustrezno tudi onemogočeno.

Zakon predvideva omejen čas hranjenja podatkov, do izročitve potnega lista, na kar se ti podatki uničijo. Kakšna notranja pravila in procese ste oblikovali, da bo do izbrisa tudi v praksi prišlo? Gre za samodejno dejanje ali je potreben ukaz (pritisk na tipko) uradnika?

Vzpostavljen je sistem samodejnega brisanja prstnih odtisov po vročitvi izdelanega potnega lista skladno z vsemi varnostnimi pravili, zagotovljena je tudi popolna sledljivost brisanja (revizijski sledi).

Kakšne so sankcije, če do izbrisa ne pride zaradi nevestnosti uradnika ali težav s sistemom?

Glede na izbrani način brisanja se to ne more zgoditi.

Kako sta preprečena vpogled ali kopiranje podatkov iz evidence (dokler so ti tam) s strani zaposlenih, ki imajo po uradni dolžnosti dostop do njih oziroma administratorjev, ki vzdržujejo informacijski sistem?

V procesu zajema podatkov (fotografija, prstni odtisi) imajo uslužbenci upravnih enot vpogled v podatke z namenom zagotavljanja verodostojnosti in preverjanja kakovosti, nimajo pa možnosti nadaljnje obdelave oz. lokalnega shranjevanja. Podatki

preprečujejo morebitno poznejšo restavracijo podatkov.

Nekatere države »podobe« prstnih odtisov hranijo dlje časa, dostop do zbirke pa imajo pod posebnimi pogoji tudi represivni organi. Se lahko tudi pri nas zaradi globalnih razmer spremeni razpoložanje in lahko v prihodnosti pričakujemo drugačno zakonsko ureditev?

Krovni zakon, ki ureja hranjenje, obdelavo in varovanje osebnih podatkov, je zakon o varstvu osebnih podatkov. Vsekakor bi bila sprememba zakonske ureditve na tem področju predmet širše razprave in tehtnega premisleka s strani strokovne javnosti.

Podobe prstnih odtisov, ki so na čipu potnega lista, se po evropski ureditvi lahko uporabljajo le za identifikacijo potnika pri prehodu meje. Vendar se primerjava ne opravi znotraj čipa, temveč v računalniku mejne kontrole. Ali lahko fizično tam prenesejo podobo iz čipa v lasten računalnik in od tam v svoje zbirke? Predvsem so lahko problematične države, kjer stopnja varovanja osebnih podatkov ni primerljiva z nivojem, ki ga poznamo v Evropski uniji.

Namen mejne kontrole je ugotavljanje istovetnosti osebe in verodostojnosti potne listine. Kontrola se vrši po načelu primerjave realnih podatkov, ki se zajamejo na licu mesta, s podatki, ki so shranjeni na čipu. Nadaljnjo ob-

Standard WSQ

WSQ (Wavelet Scalar Quantization) je format za shranjevanje podobe prstnega odtisa pri ločljivosti 500 točk na palec (dpi). Razvili so ga FBI, laboratorij Los Alamos in ameriški Institut za standardizacijo in tehnologije (NIST). Ameriški represivni organi za hranjenje odtisov višje ločljivosti (1000 dpi) uporabljajo format jpeg 2000.

Podobna prstnega odtisa je črno-bela, je pa kakovost zapisa pri formatu WSQ boljša od formatov jpeg pri enaki ločljivosti, saj se ne izgubijo podrobnosti, ki so pomembne pri identifikaciji in primerjavi.



delavo oz. shranjevanje teh podatkov pa ureja zakonodaja posamezne države, na katero Slovenija nima vpliva.

So slovenske mejne kontrole ustrezno opremljene s potrebno opremo, ki lahko prebira biometrične podatke s čipa in jih primerja s podatki potnika, ki jih dobi na licu mesta.

Da, na vseh mejnih prehodih je vzpostavljen sistem preverjanja

biometričnih potnih listin prve in druge generacije (BAC in EAC).

Bodo lastniki slovenskih biometričnih potnih listov druge generacije izvzeti pri obveznem slikanju in odvzemu prstnih odtisov pri vstopu v ZDA? Ali pa gre pri tem za preverjanje istovetnosti podatkov na čipu.

To vprašanje boste morali nasloviti na zunanje ministrstvo. Po naših informacijah noben tujec, ki vstopa na območje ZDA po

zračni ali morski poti, ni izvzet pri obveznem slikanju in odvzemu prstnih odtisov.

Kako so biometrični podatki (fotografija obraza in prstnih odtisov) zapisani na čipu? Kot slike v formatu jpeg oziroma jpeg2000 ali pa gre za drug način (morda biometrični zapis reprezentativnih pik)?

Fotografija obraza je zapisana v formatu jpeg2000, prstni odtis pa v WSQ pri 500 dpi (pik na palec).

Kakšne prednosti ima državljan, ki se odloči za nov potni list, čeprav rok veljavnosti starega biometričnega lista še ni potekel.

Nov potni list je boljše zaščiten pred ponarejanjem in prenarejanjem, zato pomeni tesnejšo vez med pravim imetnikom dokumenta in dokumentom samim, kar preprečuje možnost zlorabe identitete posameznika.

Ali tudi nov potni list nima zaščitne kovinske folije, ki bi onemogočala branje čipa na daljavo (nekaj metrov)? Zakaj ne, ko pa jo

nekateri potni listi, na primer ameriški, imajo?

Nov potni list nima zaščitne kovinske folije, saj bi bil tak potni list bistveno dražji. Raziskave so pokazale, da se bolje obnese cenejša različica – ovitek z vgrajeno kovinsko folijo, ki bo na voljo v prosti prodaji. Sicer pa je biometrični potni list zaščiten na bistveno višji ravni, prek kriptografskih mehanizmov. Dostop do podatkov na čipu ni mogoč z branjem na daljavo, ampak je treba potni list fizično odpreti, saj so podatki, zapisani na čipu, dostopni samo po predhodnem »odpiranju čipa« prek branja OCR-B ali strojno berljivega dvovrstičnega zapisa na dnu biografske strani potnega lista.

Katere varnostne tehnologije so vključene v potni list, saj je znano, da so nekatere, na primer BAC, možne, vendar opcijske?

V slovenski potni list so vključene vse sodobne varnostne tehnologije, med drugim tudi BAC in EAC.

■



NAVIGON GPS NAVIGACIJSKE NAPRAVE

www.navigon.com

NAVIGON 2310



FreshMaps
Always up-to-date maps.
Za samo 99,95 € ste v naslednjih 24 mesecih upravičeni do posodobitev map, ki jih vsake tri mesece pripravijo naši strokovnjaki.

NAVIGON 7310



80% znižanje!
FreshMaps
Always up-to-date maps.
Za samo 19,95 € ste v naslednjih 24 mesecih upravičeni do posodobitev map, ki jih vsake tri mesece pripravijo naši strokovnjaki.



Zastopa in prodaja:



IZID, d.o.o. Jesenice

Cesta za Gorice 36 | 1000 Ljubljana | 01/24 28 340 | info@izid.net | www.izishop.net



Ja, recesijsko obdobje je (deloma?) za nami, a vseeno družinski proračuni prenekaterega gospodinjstva ne bodo prenesli nakupa novega zmogljivega osebnega računalnika. Močan osebni računalnik je namreč – če ne gledamo na ceno in vzamemo le boljše in hitrejše dele, skupaj z monitorjem in obvezno periferijo – še vedno vreden 2000 do 3000 evrov. Naš cilj je najti optimalen računalnik, za katerega bomo odšteli čim manj denarja, a bo hkrati imel zagotovljeno življenjsko dobo in uporabnost.

BREZ STRELA V NOGO

Piše: Jaka Mele

jaka.mele@mojmikro.si





Bolj kot kadarkoli doslej danes velja, da so že povprečni računalniki zelo zmogljivi in da večina uporabnikov ne bo izkoristila njihovega polnega potenciala oziroma jih bo do konca obremenila zelo občasno, pa še takrat le za nekaj delcev sekunde.

Čeprav velja, da programska oprema za strojno običajno zaostaja 12–24 mesecev, pri Windows Visti to velja le delno, saj je prav Vista s svojo pogoltnostjo zelo obremenila računalnike (glede na XP) in si tako sama skopala jamo, v katero je padla njena prodaja ... A z zadnjimi popravki in predvsem s servisnim paketom 2 danes tudi Vista deluje razmeroma hitro in z isto strojno opremo veliko hitreje kot njena prva različica pred več kot dvema letoma (čeprav XP-ja še vedno niti približno ne ujame). Težava s prvo izdajo Viste se je do konca 2008 pojavljala predvsem pri cenejših računalnikih, ki dejansko niso bili dovolj zmogljivi, da bi jo poganjali brez opaznih zatikanj. A pomladni meseci tega leta so bili prelomni! Kar naenkrat se je cena delovnega pomnilnika računalnikov spet drastično znižala (4 GB dobimo že za slabih 100 evrov), hkrati pa je Microsoft izdal Visto SP2.

Zaradi nastalega položaja je razmerje na trgu približno takšno: na eni strani so tisti s starejšimi računalniki (več kot 3 leta so ostali pri Windows XP ali pa so računalnik v zadnjem letu bistveno nadgradili in stopili korak naprej na Visto), na drugi pa tisti z novejšimi računalniki, ki pa so v vsakem primeru želeli iti na Visto, pa imajo trenutno

računalnike, ki Visto poganjajo opazno hitreje kot pred letom dni. Ne prve ne druge načeloma nadgradnja računalnika ne zanima, saj so s svojim računalnikom zadovoljni.

Za priložnostne kupce in vse nadgradnje željne pa je pomemben še en dejavnik, namreč skorajšnji prihod naslednika Viste – **Windows 7**. Verjetno je prav to odločilni razlog, zakaj bo prodaja računalnikov do konca julija padla. **Po 27. juliju** namreč ob nakupu novega računalnika z nekaterimi različicami Windows Viste končno dobite **brezplačno nadgradnjo na Windows 7**. A preverite, ali ta možnost velja tudi za vašo različico Windows – uradnih zagotovil še ni, a slišimo govornice, da to ne bo veljalo za različico Home Premium!

Govornice, da bo Windows 7 tako hiter kot Windows XP ali celo hitrejši, so se nazadnje izkazale za pretiravanje. Bo pa sedmica vsaj tako hitra kot Vista, v nekaterih delih celo hitrejša in se bo res približala hitrosti XP-ja. A razmišljanja, da boste svoj XP-računalnik nadgradili na W7, niso realna. Če stvar z Visto deluje z zatikanjem ali prepočasi, potem tudi sedmica ne bo prinesla bistvene spremembe.

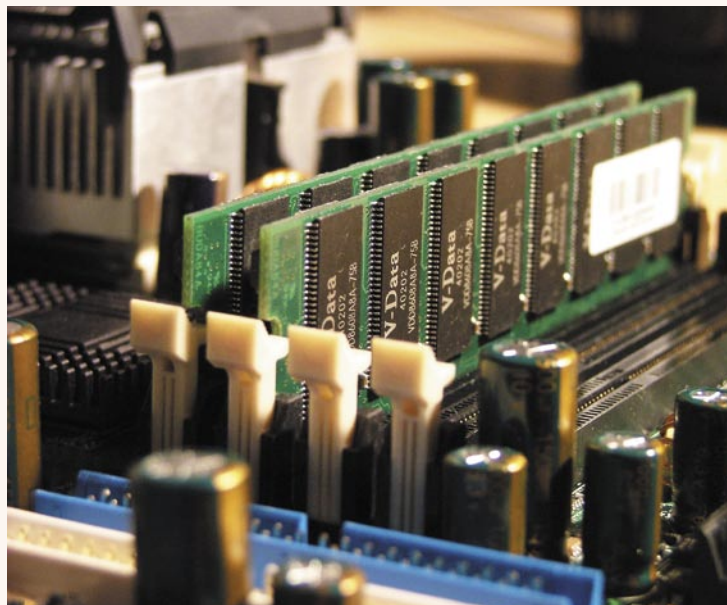
Edina izjema so **ultraprenosniki**, za katere Viste tako ali tako ni in zaradi katerih Microsoft pri umetnem dihanju ohranja XP. Tu bo XP nadomestila najbolj okrnjena različica Windows 7 – **Starter Edition**, ki bo baje delovala dokaj hitro, a bo hkrati namenjena osnovam, dodatne funkcije pa lahko pozabite. Microsoft jih bo zavoljo nizke cene dobesedno izključil, odstranil iz te različice.





NADGRADNJA ALI NAKUP?

Upošteva je zgoraj naštetá dejstva se je treba odločiti. Kot vedno bomo tudi tokrat svetovali, da izhajate iz svojih potreb, ne pa iz tega, kar ima sosed. Za lastnike namiznih računalnikov je nadgradnja verjetno cenejša možnost, ki pa je hkrati tudi prestiž, za katerega so lastniki prenosnikov, ultraprenosnikov in drugih nišnih oblik računalnikov zvečine prikrajšani, saj večji posegi tam niso mogoči (večina prenosnikov omogoča le povečanje pomnilnika, pa še tu bodo pomnilniške banke verjetno že zasedene, kar pomeni, da lahko stare pomnilniške module vržemo stran ali prodamo za drobiž).



NADGRADNJA

Pred dobrim letom smo zapisali, da je nadgradnja boljša možnost za vse, ki so računalnik kupili v zadnjih dveh letih. Letos moramo dodati, da razen povečanja pomnilnika in izbirno grafične kartice

ne vidimo razloga, zakaj bi računalnik sploh nadgrajevali. Po vsej verjetnosti že imate dvojedrni procesor s taktom vsaj 2 GHz ter vsaj 1 GB pomnilnika. V tem primeru za drobiž svetujemo nadgradnjo pomnilnika na 4 GB. Da, tudi če poganjate običajni, 32-bitni operacijski sistem, ki zna nasloviti le

dobre 3 GB pomnilnika. Zakaj? Zaradi dvokanalnega krmilnika pomnilnika. Ta deluje hitreje, če je pomnilnik sestavljen iz identičnega para (ali štiri modulov), kar pomeni 2 GB (2 x 1 GB) ali 4 GB (2 x 2 GB oz. 4 x 1 GB). Ker je pomnilnik DDR2-800, ki je prisoten zadnja tri leta, tako poceni (1 GB stane dobrih 15 evrov), ne vidimo razloga, zakaj ne bi šli neposredno na 4 GB.

Če vaša matična plošča podpira večje module (2 GB), močno razmislite o prehodu na 64-bitni operacijski sistem in dokupu pomnilnika na skupno 8 GB. Podobno bi svetoval vsem lastnikom že novjših Intelovih veznih naborov s pomnilnikom DDR3. Še zlasti če imate odprtih več (ducát) aplikacij sočasno, potem več pomnilnika naredi razliko. Dodatna prednost je, da pri 8 GB že lahko izključite virtualni disk (*swap*), s čimer se Windows ne zatika ob pisanju na počasni trdi disk, temveč dejansko deluje občutno odzivneje.

Za igričarsko razposajene velja razmisliti tudi o grafični moči. Tu je možen nakup novejša grafične

kartice, čeprav še vedno vse temeljijo na DirectX 10 (oz. ATI-jeve na ne bistveno drugačnem 10.1), ali pa dokup še ene podobne, če je med njima moč vklopiti vzporedno procesiranje (Nvidia SLI ali AMD/ATI CrossFire). Tega mora podpirati tudi matična plošča. Načeloma se sami bolj nagibamo k **zamenjavi grafične kartice za novejšo**, saj dobimo polno moč (pri navezi dveh je izguba moči novega para cca 30 %) in nimamo (večnih) težav z gonilniki ... A če kupite najmočnejšo kartico, bodite pozorni na **električno porabo**, saj te praviloma zahtevajo dodatno napajanje s priklopom neposredno na napajalnik računalnika – preveriti velja, ali imamo dovolj močan napajalnik, ki bo to zdržal, in seveda da imamo še kakšno prosto napajalno žilo, sicer moramo kupiti razdelilnik.

Vsi, še posebej tisti s hitrim internetom, pa bodo veseli **nadgradnje kapacitete trdih diskov**. Preverite v ohišju, ali imate še prostor za kak dodaten trdi disk. Priklop teh je preprost. Preprosto ga priklopimo na prosta vrata (IDE ali SATA) in pojavil se nam bo poleg obstoječega, kar ne spremeni programov ali operacijskega sistema.

Kje nadgradnje **odsvetujemo?**

Če je vaša matična plošča starejša in jo bi želeli menjati, to po navadi potegne za seboj tudi menjavo pomnilnika, procesorja, razširitvenih kartic – če imate več kot dve napravi IDE (disk in DVD), pa še teh, saj nove plošče več kot enega priključka IDE nimajo; ali če je vaša stara grafika še na vmesniku AGP, saj novih kartic na tem vmesniku skorajda ni moč dobiti.

Poleg vsega boste najbrž imeli še težave z nameščanjem gonilnikov, saj so že nameščeni operacijski sistemi malce izbirčni, če se jim spremeni osnova. V tem primeru je bolje namestiti OS od začetka ter s tem vse aplikacije. Če imate sivi operacijski sistem, je to še dodatna zagata ... V vsakem primeru pa to pomeni še vsaj en vikend dela, zato se že velja vprašati, ali ni pametneje kar kupiti nov PC.

Če ne veste, ali nadgraditi ali

kupiti novega, pretehtajte možnost, da obstoječi računalnik prepustite družinskemu članu z najstarejšim računalnikom ali pa kolegu/prijatelju, ki bo lahko tako upokojil svojega še starejšega ... Seveda pa lahko računalnik uporabljamo tudi namesto pisalnega stroja oziroma kot drugi/tretji računalnik – v tej vlogi lahko uporabimo celo starejši prenosnik.

Si želite konfiguracijo, ki bo najboljša ta hip? Potem je najbolje, da pozabite na staro škatlo in vse skupaj kupite na novo. Mešanje komponent različnih časovnih obdobji namreč pogosto vodi v neznane, redke težave, resetiranja, počasno delovanje, dolg zagon, nestabilnost ...

NAKUP NOVEGA

Ne glede na to, ali boste kupovali poceni ali dražje, se spleča počakati do septembra, ko

➤ **V časih preudarnih (in s tem predvsem poceni) nakupov, imamo na voljo te cenovne razrede: netbooki 200–500 €, prenosniki 400–2000 €, nettopi 200–400 €, namizni računalniki 300–2000 €.**

številne možnosti, izbire je preprosto ogromno. Pred nakupom novega računalnika se je namreč treba odločiti, ali želimo iti v svet **prenosnikov**, morda poceni **ultraprenosnikov (netbookov)** ali pa kupiti nov **namiznik**, kjer pa se je v zadnjem letu pojavil še podzred **poceni namiznikov** oziroma **nettopov**.

Vsak izmed omenjenih ponuja svoje prednosti in ima svoje slabosti. Tako so recimo poceni ultraprenosniki sicer najcenejša izbira in popolnoma funkcionalen računalnik, a njihove slabosti so majhen zaslon (in ločljivost), za daljše tipkanje nadle-

zne in ne- V časih preudarnih (in s tem predvsem poceni) nakupov, imamo na voljo te cenovne razrede: netbooki 200–500 €, prenosniki 400–2000 €, nettopi 200–400 €, namizni računalniki 300–2000 €. Cene namiznikov so brez monitorjev in periferije. Nettopi in netbooki so tehnično primerljivi oziroma skoraj identični, tako kot so si v višjem cenovnem razredu običajni prenosniki in namizni računalniki tudi zelo zmogljivostno podobni. Še pred leti je veljalo, da bo enako zmogljiv prenosnik bistveno dražji od namiznika, danes to ni več nujno.



namerava Intel na trg poslati i5 – različico svoje nove arhitekture Nehalem, prilagojeno za potrošniški nižji in srednji cenovni razred. Vemo že, da bo procesor tako kot i7 vseboval pomnilniški krmilnik, a ta bo v primerjavi z večjim bratom (ki je trikanalni) le tak, kot jih poznamo zdaj – dvokanalni.

Marsikdo se bo na koncu odločil za nadgradnjo zaradi preprostega, a banalnega razloga – nakup novega računalnika ponuja

primerne (pre)majhne tipke ter plastično-igračast videz naprave.

Zato morda ni tako iz trte izvito razmišljanje o nakupu **dveh računalnikov**. Recimo enega zmogljivega prenosnika in enega nettopa. Ali pa poceni ultraprenosnik ter namizni računalnik. Odvisno od vaših potreb razmislite o kombinaciji, ki bi bila najcenejša, a bi hkrati čim bolj brezkompromisno naslavljalala vaše potrebe.

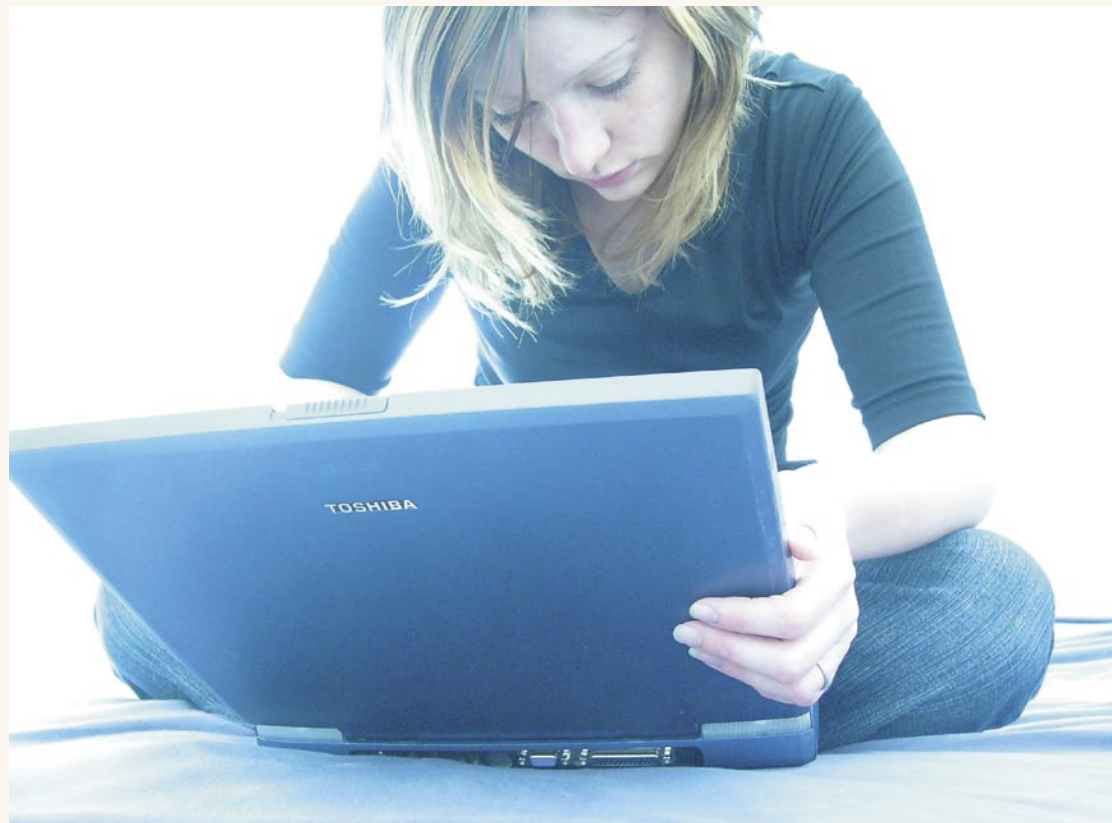
POCENI ULTRAPRENOSNIK?

Naprave so na trgu že skoraj dve leti in začetni bum se je počasi umiril. Medtem ko so bile prve različice naprav na prodaj poceni pod 200 evri, so novejšje tudi do dvesto evrov dražje. Razlog tiči v **velikosti zaslona**. Sedem palcev (17,78 centimetra) diagonale zaslona in zaslonska ločljivost 800

x 480 pik sta bila res poceni za izdelavo, a sta utrudila tudi največje privrženke. Tak zaslon je za kakršnokoli resno (beri: uro in več dela ali celo igranja) preprosto premajhen. Prvi Asus Eee je imel namesto trdega diska vgrajen enostaven disk SSD velikosti 4 GB (pozneje 8 GB). Čeprav je to velika prednost (saj disk ni občutljiv na mehanske udarce, tresljaje ipd.), pa je res majhen, še posebej za operacijske sisteme in aplikacije Windows.

Novejše generacije nettopov gradijo na dveh velikostnih razredih. Diagonala zaslona je povečana na 8,9 palca (22,6 cm) in 10,2 palca (25,9 cm), kar je z ločljivostjo 1024 x 600 še vedno na spodnjem koncu uporabnosti. Proizvajalci, katerih nabor se je od začetnika Asusa razširil na praktično vse, ki se ukvarjajo s prenosniki (Dell, Lenovo, HP, MSI, Toshiba), v te modele skoraj v celoti vgrajujejo le še mehanske trde diske, ki so cenejši in ponujajo kapaciteto 160 in več GB ... A s tem so pozitivni učinki diska SSD v prvem modelu spet izničeni.

Predvsem na račun večjega zaslona se je cena novih modelov povzpela krepko preko 300 evrov, nekateri modeli segajo tudi do



nimalna. Tudi za uporabo na poti ali v avtu (otroci lahko na zadnjih sedežih avtomobila na njem gledajo risanke) je stvar uporabna, še zlasti ob vezavi na 12 V napajanje inštalacije vozila.

↙ **Novejše generacije nettopov gradijo na dveh velikostnih razredih. Diagonala zaslona je povečana na 8,9 palca (22,6 cm) in 10,2 palca (25,9 cm), kar je z ločljivostjo 1024 x 600 še vedno na spodnjem koncu uporabnosti.**



400 in več! Hkrati je tudi največji z diagonalo 10,2 palca premajhen, da bi imel tipkovnico normalne velikosti, zato je tipkanje še vedno počasnejše, saj so tipke drobne in jih je treba »nacicljati«. Pogost razlog za nakup nettopa je »poceni računalnik za otroke«. Temu celo nimamo kaj oporekati, saj gre v tem primeru za »potrošno robo« in je potencialna škoda dokaj mi-

Hkrati vsi proizvajalci na račun čim nižje cene (ki edina prodaja v tem razredu) uporabljajo materiale, ki niso tako trpežni kot tisti v pravih prenosnikih. Navkljub nizki porabi prvih modelov pa so nettopi z mehanskimi diski in velikimi zasloni tudi energijsko požrenejši in ob najmanjši (ker je najcenejša) 3- ali 4- celični bateriji, ki jo dobimo serijsko zraven

praktično vse ponudbe na trgu, omogočajo le okoli 2–3 ure avtonomije!

Vsi nettopi na trgu temeljijo na procesorju Intel Atom (enem ali dvojednem), ki je zmogljivostno gledano precej šibka zadevica. V nettopih še vedno kraljuje

Windows XP, zastoj Linux je skoraj izginil iz ponudbe. Skratka, kot je očitno iz napisanega, **nismo privrženici nettopov**. Edina razloga za nakup sta majhnost in lahkotno prenašanje. Če se najдете tu in vam ni pomembno, ali bo baterija zdržala štiri ali več ur, potem kar, sicer pa svetujemo, da ob nakupu doplačate za večjo, 8-celično baterijo.

Še opomba: Konec poletja pridejo na trg prvi **12- in 13-palčni modeli**. Cena bi morala biti **med 300 in 500 evri**, s čimer bodo

predvsem 12-palčniki (ločljivost 1280 x 800) verjetno veliko zanimivejša izbira. Toda 13-palčniki bodo imeli dva močna aduta! To sta namreč velikost, kjer se začne **tipkovnica polne velikosti**, ter veliko bolj standardna in uporabna **ločljivost 1366 x 768!** Z vami vred goreče čakamo na prve testne primerke!

PRENOSNIK?

Do nedavnega sta svet prenosnikov odlikovala **majhnost in mobilnost**. Zdaj je nekaj tega šarma ukradel netbook, če pa poslušamo prodajalce, velja to tudi za maržo, saj je po odstotkih zaslužek pri cenejšem izdelku nižji kot pri dražjem. Statistike zadnjega leta kažejo da so se netbooki zažrli predvsem v številke prodanih prenosnikov.

A netbooki niso ogrozili vseh prenosnikov. Tisti, ki merijo na zahtevne poslovne uporabnike ali na veliko potrebo po mobilnosti,



Atomi, postanejo nettopi počasni, ko odpremo več kot tri aplikacije sočasno ter v ozadju počnemo še kaj (glasba, video, protivirusni programi). Svetla izjema oziroma edini tehnološki preboj je ponudil **AsRock** v svojem nettopu, ki gradi na Nvidiinem naboru **ION** (test v tej številki), ki je vsaj po grafični zmogljivosti okoli 10-krat močnejši od Intelove integrirane grafike. A zavoljo počasnosti osrednjega procesorja uživanja v kakšnih blaznih igrah tudi tu ni pričakovati.

Našli pa smo celo tudi že nekaj **hibridov** – združitve nettopov in LCD-monitorja. Tako računalniki **Asus EeeTop** **MSI Windtop** (podobno kot Applovi namizni računalniki iMac) navzven delujejo kot malce debelejši monitor, in šele pogled od blizu razkrije DVD-enoto in priključke v stranicah in na zadnji strani enote.

Velika prednost nettopov je **energijska učinkovitost**, saj večinoma med delovanjem ne porabijo več kot 30–50 vatov, kar je vsaj trikrat manj kot običajen namizni računalnik. Nettop torej ja, a le če potrebujete povsem osnoven računalnik in vam kvečjemu primanjkuje prostora. Recimo za tretji računalnik v gospodinjstvu. Ne pričakujte pa možnosti nadgradnje, saj v malem ohišju pogosto ne moremo menjati nič, razen dodati RAM v skupno le dve reži ...

NAMIZNIK?

Čeprav se tržni delež v računalniškem kolaču najbolj drastično niha prav namiznim računalnikom, ti še vedno ostajajo najmočnejša oblika domačih abakov. Najmočnejša v smislu procesne, grafične in diskovne zmogljivosti ter splošne nadgradljivosti.

Pred prenosniki jih ohranja tudi boljše **razmerje med ceno in zmogljivostjo**. Odlični namizni računalnik namreč dobimo že za 400 evrov, medtem ko se res dober prenosnik začne pri 700 evrih.

Namizni računalnik bomo kupili, če smo **zahtevnejši uporabnik**, ki se ukvarja z urejanjem fotografij in videa, z vizualizacijo in podobnimi procesno in diskovno intenzivnimi aplikacijami. Seve-

kjer sta glavni odliki čas **avtonomije** (koliko časa prenosnik deluje z vgrajenimi akumulaterji, brez priključka na omrežno napetost) in teža prenosnika, še vedno ponujajo veliko več kot netbooki. Z dodatnimi akumulaterji (sekundarna baterija na spodnji strani prenosnika ali namesto optične enote v ohišju) tako poslovni prenosniki nimajo težave preseči 8-ali celo 10-urni delavnik.

Tako netbookom kot prenosnikom pa je skupna varčnost pri **prostoru**, saj ga, ko ga ne potrebujemo, pospravimo v torbo ali damo v predal, medtem ko namizni računalnik vedno zavzema svoj kot. V času poceni elektrike in ob pričakovanju nadaljevanja recesije, utegne biti skrita prednost tudi vgrajena **baterija**, ki neposredno služi tudi kot UPS (sistem neprekinjenega napajanja, če zmanjka elektrike).

Trdimo, da je danes težko kupiti slab prenosnik. S tem mislimo računalnik, ki bi bil prešibak za povprečnega uporabnika.

Če smo za netbooke ugotovili, da je ponudba pestra (oblike, barve), pa za prenosnike to velja še na kakšno potenco več. V primerjavi z manjšimi bratci se namreč dimenzije razlikujejo tudi pod ohišjem. To se navsezadnje vidi že v cenovnem razredu. Medtem ko najcenejši prenosnik s 15,4- (39,11 cm) ali celo z ogromnim 17-palčnim (43,18 cm) zaslonom, 250 in več GB trdega diska, spodobnim dvojedrnim procesorjem, 4 GB delovnega pomnilnika ter celo z močnejšo integrirano grafiko, ki je zmožna poganjati celo kakšno igro (Nvidia, DirectX 10) dobimo že za **neverjetnih 450 evrov**, pa se specializirani, trendovsko oblikovani in funkcijsko najzmogljivejši modeli raztezajo po cenovni lestvici tja **do 2000 evrov**. Jasno je, da so razlike med njimi ogromne!

Trdimo, da je danes težko kupiti slab prenosnik. S tem mislimo računalnik, ki bi bil prešibak za povprečnega uporabnika. Še največja potencialna **past je integrirana grafika**, saj so Intelove grafike (ja, celo najnovejše z oznakami GMA 4500HD) namenjene zgolj pisarniški rabi, čeprav zdaj že pomagajo pri pospeševanju HD-filmov, a iger še vedno ne bodo poganjale hitreje kot PowerPointovo predstavitev.

Zanimiva prednost prenosni-

kov je tudi uporaba varčnih, za mobilno delo bolj prilagojenih komponent. To se konec meseca pozna pri nižji porabi (in ceni) elektrike ter hladnejšemu in **tišjemu delovanju**. A na prenosnik za najzahtevnejše uporabnike, z vgrajenim štirijedrnim procesorjem, še čakamo (butični modeli so sicer naprodaj že pol leta). Intel namerava novo množično prodajano osnovo, ki bo omogočala tudi to (ter do 16 GB pomnilnika), predstaviti jeseni (imenoval se bo Calpella).

POCENI NAMIZNIK?

Verjetno najnovejša kategorija računalnikov je poceni (ultra)namiznik ali s tujko nettop. Poenostavljeno povedano, gre za drobovje netbookov, ki so jih prepakirali v mala namizna ohišja. Namen takih računalnikov ni čisto jase – je to zamenjava za digitalni medijski računalnik v dnevni sobi ali gre za poceni terminal oziroma tanki odjemalec za spletne aplikacije na delovni mizi pisarn? Spet je bil prvi Asus s svojim EeeBoxom, sledili so MSI NetTop, pa Asrock in drugi.

Glavna zamera gre na račun identične (na Intel Atomu in istih veznih naborih grajene) platforme kot v netbookih. Čeprav so uporabljeni dvojedrni



mizni računalnik z malce iznajdljivosti do štiri. To je velika prednost za profesionalne uporabnike, ki želijo imeti pogled na več oken sočasno. Sicer se bomo tega dotaknili še v nadaljevanju, a z ugodnimi cenami velikih 22- in 24-palčnih monitorjev je to postala čisto dosegljiva realnost. Spet se lahko pohvalim, da po tem, ko enkrat delate z dvema monitorjema hkrati, nazaj na enega samega ne morete iti, saj se počutite kot brez ene roke ...

KAJ IZBRATI?

Prava izbira je odvisna predvsem od **poznavanja svojih zahtev**. Če potrebujemo domači računalnik le za osnovno delo (internet, pisarniška opravila, pisanje in šolske aktivnosti, osnovno delo z digitalno fotografijo, zelo občasno igranje z videom, preproste, več kot dve leti stare igrice ali igrice v brskalnikih), potem lahko posežemo po **najosnovnejših** konfiguracijah domačih računalnikov ali pa po najosnovnejših konfiguracijah prenosnikov, namenjenih zamenjavi namiznikov, prav gotovo pa tudi po poceni nettopih in netbookih. Danes je za takšnega povprečnega uporabnika namreč dovolj dobro vse, kar se prodaja na trgu. Iz previdnosti **ne kupite najcenejšega**, saj za prgišče evrov več (ja res, 10 do 30 evrov) predvsem v cenovno najnižjem razredu dobimo že občutno boljše stvar ...

Če se ukvarjamo z **grafiko** – od slik do zahtevnejših video del – potem dileme ni, namiznik bo praviša izbira, že zaradi večjega zaslona (ali pa prenosnik z zunanjim monitorjem, če delate tudi na terenu). Če pod grafiko štejejo še igre, potem smo odločitev za namiznik že argumentirali. Dejstvo je, da navkljub vedno novim veznim naborom z močnejšimi integriranimi grafikami samostojne diskretne grafike ponujajo za faktor 10–20x večjo zmogljivost

in dodatne funkcije (preračunavanje fizike, pospeševanje določenih procesov intenzivnih opravil tudi zunaj iger – recimo Photoshop, PDF...) z GPU in podobno. Za piko na i sta tu še zmogljivost povezav grafik v paralelne naveze ter skorajšnja nadgradnja na DirectX11.

Če iščemo predvsem recesijsko **varčen** računalnik, ki ima tudi najnižje stroške delovanja (pukuri najmanj elektrike), bosta prava izbira nettop ali netbook – odvisno od tega, kako velik zaslon potrebujemo in ali želimo prenosni računalnik ali ne. Pojdite v trgovino, oglejte si netbooke – odprite urejevalnik besedil ali kakšno spletno stran in začnite brati. Če so vam črke dovolj velike in vas ne moti neprestano premikanje drsnika levo in desno, da vidite celo vrstico, potem je najmanjši še sprejemljiv zaslon (oz. velikost diagonale) vaš pravi netbook. Če pa boste računalnik uporabljali samo doma, razmislite o kakšnem poceni namiznem računalniku, ki ga boste lahko čez leto ali dve, ko bodo družinske finance boljše, še nadgradili. Če prostor res ni največja težava, bi namreč nettope in netbooke za zdaj odsvetoval. Navsezadnje gre le za prvo generacijo teh izdelkov v taki obliki.

Če ste omejeni s prostorom, je še vedno moč izbrati prenosnik, celo netbook, in nanj priklopiti zunanji monitor, tipkovnico in miško (kar podpirajo vsi računalniki), s čimer dobite funkcionalen računalnik z (dovolj) velikim monitorjem ter udobno tipkovnico in miško.

Pred nakupom tako ostane še vprašanje konfiguracije in proizvajalca računalnika. V nadaljevanju bomo predstavili novosti pri posameznih sestavnih delih oz. komponentah in nato nekaj naših priporočljivih konfiguracij.

da v isto kategorijo spadajo tudi vsi željni z računalnikom igrati novejših iger v visokih ločljivostih z vklopljenimi detajli in vsemi bombončki, ki jih moderne grafične kartice in igre zadnjega časa znajo narisati. Če že dlje časa niste videli teh v akciji, predlagamo obisk katere izmed prodajal z demo računalniki, saj je grafika že presenetljivo realistična.

Medtem ko bi lahko zahtevni uporabniki z malo truda (in precej večjim proračunom) svoje želje izpolnili tudi s precej dražjim prenosnikom, pa igričarji te izbire nimajo veliko (Dellov AlienWare sicer ponuja prav take in od julija celo v Sloveniji!), saj so »gajmerski« prenosniki zelo mala niša z izrazito visokimi cenami.

Ultimativni prednosti namiznih računalnikov sta **popolna prilagodljivost in odprtost glede nadgradenj**. Namiznik je še vedno edina izbira, če želimo imeti v sistemu več kot 4 GB pomnilni-

↓ **Ultimativni prednosti namiznih računalnikov sta popolna prilagodljivost in odprtost glede nadgradenj.**

ka ali trdi disk, večji od 300 GB, oziroma dva diska v varni navezi RAID 1 ali pa samo najmočnejši procesor pod soncem – z osmimi virtualnimi jedri, navitimi na 4+ GHz.

Prav tako nismo omejeni ne z velikostjo monitorja ne z njihovim številom. Na prenosnike še vedno lahko priključimo skupaj največ dva, medtem ko na na-

www.mojmikro.si

POD LUPO

moj Mikro

Opisi programske in strojne opreme po izboru urednikov.

JE KRIVA RECESIJA?

Recesija, ki smo ji priča zadnjega pol leta, je skoraj pri vseh računalniških podjetjih zakasnila predstavitev novih izdelkov, tehnologij in nadgradenj. Vse kaže, da se bo tehnologija spet zbudila in naredila korak naprej proti koncu leta s prihodom sistema Windows 7. Preglejmo, kaj prihaja v naslednjih mesecih.

Ob izbiri namiznika, kjer lahko računalnik zgradimo tudi po posameznih komponentah, lahko k temu dejansko pristopimo butično. Najlepša stvar je, da se cena računalnika zato ne bo bistveno dvignila (če seveda

ne izbiramo premijskih, najzmogljivejših komponent). Hkrati lahko s tem prihranimo tudi največ denarja oziroma z nekaj pameti in logične presoje glede na naše potrebe izberemo tisto najboljšo in pripravimo računalnik, ki bo ostal moderen še nekaj let.

PROCESORJI

Zadnja tri leta gre **AMD** le še navzdol. Vsaj finančno. Kar zadeva procesorje, so ti tehnološko korak za Intelom, a v srednjem zmogljivostnem razredu povprečen uporabnik hitrostnih razlik ne bo opazil, ceno pa bo. AMD se zave-

da, da nima tehnološke prednosti, zato se bojuje z nižjo ceno. In tu se pojavljajo priložnosti za dober nakup. Za domače računalnike je zato čisto sprejemljiv procesor Phenom II X3 ali X4 (tri- ali štirijedmi), ki je precej boljši od prvega Phenoma, hkrati pa gradi na novem

Konfiguracije, ki jih priporočamo

Sledijo konfiguracije računalnikov, ki jih za ciljne skupine priporoča uredništvo Mojega mikra. Ker se cene iz tedna v teden spreminjajo, jih jemljite zgolj kot približek. Konfiguracije smo sestavili po delih in za vsak del v času pisanja poiskali najnižjo ceno. Velja opozoriti, da programske opreme namerno nismo uvrstili na seznam in da potrebujete vsaj operacijski sistem (verjetno Windows Vista), kar bo končni nakup podražilo za 50–100 evrov.

Glede na lani nam je uspelo ceno minimalnemu računalniku zbiti s 500 na 300 evrov. Brez pretiravanja bi se dalo tudi prvi dve konfiguraciji oklestiti za 20–30 %. Sicer pa so vse konfiguracije drastično boljše kot pred letom! Konfiguracije igričarskega računalnika letos ne bomo posebej objavljali, saj bi lahko za osnovno vzeli recimo najmočnejši računalnik, ter mu zapisovalnik blu-ray spremenili v enoto ROM, za razliko v ceni pa nadgradili grafiko na praktično najmočnejšo – Nvidia GTX285.

MAKSIMALNO:
Zmogljiv domači računalnik »HD« /delovna postaja
 – cca **1500 €**

- 1x matična plošča Gigabyte EX58-UD3R
- 1x Intel Core i7 920
- 6x 2 GB DDR2-1333 (A-data)
- 1x ATI HD 4890, 1GB (Gigabyte, Sapphire, MSI – naj ima HDMI)
- 2x WD 1 TB, 32MB, Green edition (v raid1)
- 1x ohišje ATX s kakovostnim 700 W napajalnikom, certificiranim z 80 PLUS (Tagan, OCZ)
- 1x blu-ray zapisovalna enota 4x (Liteon)
- Imamo norih 12 GB pomnilnika! Za poln izkoristek je nujna 64-bitna Vista, kjer lahko končno izklopimo virtualni disk. Če želimo 32-bitni OS, potrebujemo le 3 GB (3 x 1GB) pomnilnika (cena se zniža za cca 160 €).

OPTIMALNO:
Vsestranski domači računalnik »za v dnevno sobo«
 – cca **800 €**

- 1x matična plošča MSI 790GX-G65 (AMD AM3)
- 1x procesor AMD Phenom II 810 BOX
- 1x grafična kartica AMD Radeon 4770 (pasivno hlajena)
- 2x 2 GB DDR2-800 (TakeMS)
- 1x TV-sprejemnik analog/DVB-T MPEG-4 (TV-radio sprejemnik z daljincem)
- 2x WD 750 GB Media-Center Edition (v RAID1)
- 1x ohišje s 550 W napajalnikom z aktivnim faktorjem moči
- 1x enota BR-ROM (Liteon)

MINIMALNO:
Domači/pisarniški internetni računalnik »namesto pisalnega stroja«
 – cca **300 €**

- 1x matična plošča AsRock M3A780GXH/128 (AMD AM3, integrirana grafika Radeon HD3300 + Sideport memory 128 MB)
- 1x AMD Phenom X3 8650 BOX
- 2x 1 GB DDR2-800 (Apacer)
- 1x trdi disk WD 500 GB
- 1x ohišje z običajnim 350 W napajalnikom
- 1x DVD-zapisovalnik NEC

vmesniku AM3. In pri AMD-ju imajo vmesniki oziroma generacije matičnih plošč dolgo življenjsko dobo, kar pomeni, da bomo lahko procesor, če se pojavi potreba, še čez leta nadgradili, drugih stroškov z računalnikom pa ne bomo imeli.

Kar zadeva Intel, je tu še vedno velika družina Intel Core 2, ki ima tako dvo- kot štirijedrne procesorje (quad). Razlika v ceni med sosednjimi modeli ni velika, velja pa oceniti svoje potrebe. Če igramo igre, morda hitrejši dvojedrnik, če pa smo samo zahteven uporabnik, počasnejši štirijedrnik ... Izigibal bi se Intelovim Celeronom, tako na namizju kot v prenosnikih (predvsem tu), saj za 5–10 evrov več dobimo AMD-jev X2 ali Intel Core 2 Duo, ki sta precej boljša.

Kaj prihaja: Intel je že izdal novo generacijo procesorjev Nehalem Core i7 (4 jedra, 8 navideznih jeder), ki pa so precej dragi in zahtevajo novo matično ploščo (vmesnik LGA1366). Jeseni pa namerava ponuditi Core i5 – derivat i7 po nižji ceni, namenjen množičnemu trgu. Brez spremembe matične plošče ne bo šlo. Tako da nadgradnje ne bodo poceni, a nakup novega računalnika verjetno ne bo bistveno dražji kot zdaj. AMD-jevi prihodnji procesorji so za zdaj še zaviti v temo.

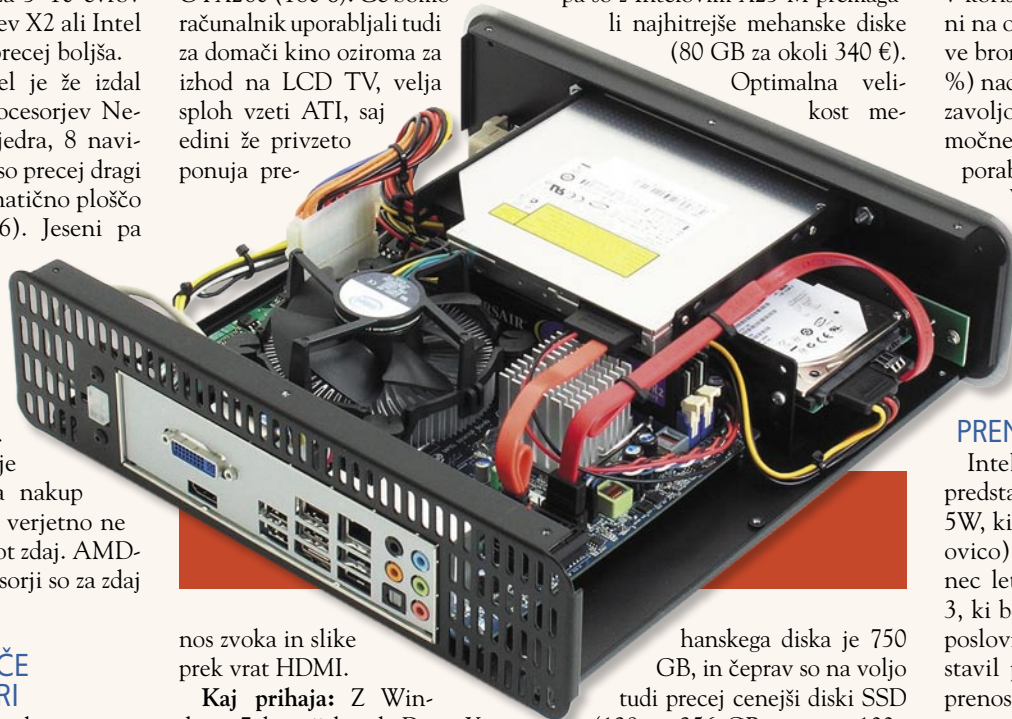
MATIČNE PLOŠČE IN VEZNI NABORI

Med proizvajalci naborov ostajajo v igri AMD (za AMD) ter Nvidia in Intel (za platformo Intel). A Nvidia se na tem področju krči tudi zaradi pravnih zapletom z Intelom. Vse kaže, da se bo Nvidia posvetila navezi s procesorji VIA, čeprav razen napovedi prvih poceni netbook računalnikov o tej kombinaciji drugih informacij nimamo. Za platformo AMD imamo odlična nabora 780 in 790, oba sta na voljo tudi z integrirano grafiko (5-krat močnejša od Intelove). Intel za i7 potrebuje X58, za druge trenutne procesorje Core 2 pa lahko izrabimo že precej stare obstoječe platforme (P45, X48) ... Vsi zdaj že znajo podpirati DDR3 (a na precej matičnih ploščah, namenjenih cenejšim računalnikom, še vztrajajo pri DDR2).

Kaj prihaja: Jeseni s prihodom procesorja Intel i5 prihaja P55.

GRAFIKA

Ravnokar smo končali preizkušanje vseh spomladanskih osvežitvev obeh proizvajalcev. Priča smo bili drastičnim padcem cen, saj je zdaj moč dobro grafično kartico kupiti že za 150 evrov, medtem ko je bila cena pred letom bolj proti številki 250. Hkrati so že dovolj zmogljive grafike za polno igranje novih iger pri nižji ločljivosti (22-palčni LCD-ji) na voljo za okoli 90–110 evrov, kar do zdaj še ni bilo videno. ATI-jeva optimalna stvar sta Radeon HD4980 (220 €) in cenejši Radeon HD4870 (170 €), na Nvidiini strani pa močnejši GTX275 (260 €), in cenejši GTX260 (180 €). Če bomo računalnik uporabljali tudi za domači kino oziroma za izhod na LCD TV, velja sploh vzeti ATI, saj edini že privzeto ponuja pre-



nos zvoka in slike prek vrat HDMI.

Kaj prihaja: Z Windows 7 bo izšel tudi DirectX 11. Čeprav sta tako Nvidia kot ATI napovedovala nove grafike z dnem izida, pa vse kaže, da bomo lahko oktobra kupili le ATI-jeve grafike naslednje generacije Radeon HD5xxx. Nvidia se trenutno trudi, da bi ujela božično nakupovalno sezono, pa ji ne kaže najbolje. Intel je za konec tega leta napovedan koncept grafičnega pospeševalnika Larabee prestavil v 2010.

POMNILNIK

Cene so padle, in zavoljo trokanalnih pomnilniških krmilnikov v novih Intelovih i7 so se na trgu pojavili cenejši kompleti pomnilnika DDR3-1333. Tako lahko kupimo 3 GB (3 x 1 GB) že za 80 €, 6 GB (3 x 2 GB) pa za 150 €. Če želimo sistem navijati, morda velja vzeti 20 % dražji DDR3-1600+. S tem DDR3 ni

več bistveno dražji od DDR2. Pri DDR2 se množično še vedno prodaja DDR2-800, ki v kompletu 4 GB (2 x 2 GB) stane okoli 55 € ... V povezavi s količino pomnilnika lahko v zadnjem letu končno priporočimo prehod na 64-bitni OS. 64-bitna Vista se obnaša odlično, težav ni praktično nikakršnih, ne z gonilniki ne z igrami ...

SHRANJEVANJE

Medtem ko pri kapaciteti še vedno zmagujejo mehanski trdi diski, pa se pri hitrosti vedno bolj uveljavljajo diski SSD. Mehanski diski so letos dosegli 1,5 TB (1500 GB – cena okoli 130 €), diski SSD pa so z Intelovim X25-M premagali najhitrejše mehanske diske (80 GB za okoli 340 €).

Optimalna velikost me-

ni oziroma posamezni so, a ne za manj kot 300 €. A ker ne znajo kopirati filmov blu-ray, ne vemo, kdo jih bo kupoval. Trenutno najboljši nakup je zapisovalna enota SATA DVD, za ceno pod 20 € ali, če ste v filmskem svetu, morda DVD-zapisovalnik in blu-ray ROM za 55€ ...

OHIŠJE IN NAPAJALNIK

Napajalniki so dosegli izkoristek preko 85 %, do konca leta pa bomo videli prve z izkoristkom nad 90 % (zlata oznaka). Cena sicer ni najnižja, a ob vedno višji ceni elektrike je račun vedno bolj v korist varčnejših. Bodite pozorni na oznake »80PLUS« in njegove bronaste (85 %) in srebrne (87 %) nadgradnje. Napajalnik naj bo zavoljo stabilnosti vsaj za polovico močnejši od predvidene največje porabe, načeloma pa boste s 500 W na varni strani (igričarji izbirajte nad 650 W). Kakovost določata cena in ime proizvajalca – napajalnike, ki jih dobite s poceni ohišji, resnim odsvetujemo.

PRENOSNIKI

Intel je v netbookih končno predstavil nov vezni nabor US15W, ki je precej varčnejši (za polovico), ter dvojedrni Atome. Konec leta se obeta Intel Centrino 3, ki bo dvignil moč običajnih in poslovnih prenosnikov in predstavil prvi štirijedrni procesor za prenosnike. AMD pa načrtuje svojo različico ultravarčnega procesorja za netbooke (malce pozno, bi rekli) ...

MONITORJI

Cene LCD-monitorjev so spet padle. Optimalen nakup je 22-palčnik, ki ga dobimo za pod 150–200 €, za dobrih 250 pa se lahko že začnemo ozirati po 24-palčnikih (a pazite, ker je slika precej večja in se je treba privajati). Prihaja vedno več varčnih LCD-jev, katerih protiosvetlitev temelji na belih LED-diodah. Pred nakupom si zelen monitor oglejte v živo v primerjavi z drugimi. Nove grafične kartice že prinašajo izhode DisplayPort, zato morda ni napačno, če bi ga imel tudi monitor (ali pa vsaj DVI in HDMI).

OPTIČNE ENOTE

Že lani smo zapisali da se čas DVD-jev počasi izteka, a so še tu. Zapisovalnikov blu-ray pa še

Preklopi glavo na zabavo!



www.revijastop.si

Vpogled v razburljivo dogajanje slavnih in znanih.

Aktualne novice iz sveta glasbe, televizije in filma. TV sporedi za kar 66 programov.

Vsako sredo v reviji!





Piše: Aleš Farkaš

alan.farkas@mojmikro.si

Za mlade voznike po internetni avtocesti

Tisti trenutek, ko ste se priključili na internetno avtocesto, ste postali vi, vaši najbližji, predvsem pa vaš lokalni mlinček dojemljivi na takšne ali drugačne vplive z nje. Ti so lahko seveda pozitivni in teh je več, lahko pa so tudi negativni, česar seveda nočemo.

Internet je trenutno anarhija. Kar je v redu, saj lahko počnemo marsikaj. Kdorkoli bo to poskušal omejiti, naj bo prepričan, da bo naletel na velikanski odpor. Internet je še edino mesto, kjer si lahko prek različnih virov ustvarite svojo sliko takšnega ali drugačnega stanja, ne pa da nam vsi mogoči pritiski hočejo ali potvoriti resnico ali si jo prilagoditi lokalnim šegam in navadam.

Ima pa ta anarhija tudi svoje pomanjkljivosti. In to je prost dostop do vsega. Največje težave so seveda različne organizacije, ki skušajo vaše vse bolj dojemljive malčke, otroke, mulce in (ali) smrkavce prepričati, da tisto, kar počnejo pri njih, je pa vse naj in oh. Dobro, se strinjam, da jim je treba pokazati svet tudi v svoji kruti razsežnosti. Recimo, da je življenje marsikdaj vse prej kot uživanje. Vendar verjemite, da ne želite videti (niti jim pokazati), kako neka idiotska stranka zaradi svojih prepričanj da javno obglaviti človeka. Razen če imate drugačne nazore o svetu kot mi »navadni« smrtniki.

Kako to preprečiti? Navadno je to jalovo početje. Zaklepanje računalnikov v sobe večkrat ne obrodi sadov. Bo šel pa vaš otrok ali najstnik drugam, kjer mu bo vse dostopno. Verjetno nočete, da poseda ob pivu v internetnem lokalu. Ali pa si bo naredil dvojniki ključa, ko vas ne bo, in bo to delal še naprej. Moje mnenje je (seveda se lahko ne strinjate), da jim moramo dati **dostop do računalnikov in interneta**. Po možnosti naj bodo to njihovi računalniki, ne vaši službeni. Pa tudi vaši zasebni ne, kjer imate shranjeno še kaj pomembnega. Da vam recimo triletnik ne kupi bagerja prek eBayja. Vendar vse znotraj določenih **omejitev**. Prva omejitev je lahko časovna. Od kdaj do kdaj. Gotovo nočete, da se razvijajoče se bitje spremeni v imbecila brez osebnih stikov ter plava le v svetu bitov in bajtov in srečuje svoje (isto misleče) virtualne »junake« le prek zaslona.

Omejevanje uporabe programov in iger zgolj zato, ker neki psiholog ali skupina isto mislečih ljudi trdi, da je to pač neprimerno za določen del sveta, je morbidno. Ali si vedno daste soliti pamet od drugih? Mar ni tisto, kar je prepovedano, tudi najbolj zaželeno, obiskano, kupljeno, uporabljano ...

Zelo podobno je v nekem drugem medijskem svetu. Kaj danes gledate na televiziji? Telenovele, ki poneumljajo duh in telo, novice, ki niso nič drugega kot sami masakri, nategi z vseh strani, žalostne zgodbe, kri in še enkrat beda. To je življenje? Sem pa že raje nekje skrit, izoliran od tega poneumljanja, pa »postrelim« vse, kar digitalno leze in se plazi.

PREPOVEDAN SAD JE NAJSLAJŠI

Mar ne mislite, da mora imeti vzgoja pri tem kaj vmes? Vsak naidebudnež z normalnim IQ-jem mora ločiti, kaj je prav in kaj ne, kje je realnost in kje se začne drug, navidezni svet. Če vi ali vaš otrok ne sodite v to kategorijo, mi je zelo žal. **Pogovor** navadno pomaga, ne pa prepoved. Slednja rodi še večjo potrebo in slo po tem, kar je prepovedano. Človek ima že od

začetkov rad tisto, kar je prepovedano.

Kaj pa večno »zanimiva« pornografija? Internet je te poln. Vendar kako to preprečiti oziroma omejiti dostop do teh strani? Verjemite, težko. Če vaš otrok tega ne bo gledal doma, bodo pa skupaj drugje. V skrajnem primeru bo ponastavil vaš priljubljeni komunikator za povezavo s ponudnikom kableske televizije in vaših gesel kar naenkrat več ne bo na vseh tistih kanalih, ki za zajtrk ponujajo ženske in konje. Pa tudi v bližnji videoteki bo dobil tovrstnega »študijskega« gradiva na pretek. Ne vem sicer, zakaj se jim s tovrstnim početjem tako mudi. Prsi in zadnjic bo v življenju še na pretek. Zamujenih poučnih otroških aktivnosti, npr. z lego kockami, pa je škoda.

In če smo še vedno pri tem, da hočete otroke omejevati, se seveda dobijo programi, ki vam to omogočajo. Seveda, starši smo vse bolj ozaveščeni, še bolj pa prodajalci, ki vam bodo prodali kar precej tega. Najlažje je seveda, če znate postaviti **domači strežnik**, ki bo namesto vas tako spremljal kot tudi filtriral vse mogoče vplive. Težava je v tem, da je zadeva lahko dražja za vaš žep, pa tudi vzdrževati jo je treba.

Če recimo filtrirate besedo torrent ali porn, ne boste prišli v spletu niti do svojih novičarskih strani, ki so pravzaprav čisto legalne, samo opisujejo eno ali drugo zadevo z drugega, navadno sprejemljivega zornega kota. Omejevanje točno določenih strani? »Malo morgen«, kot pravijo. To je Siziŕovo opravilo, ki mu ne pride do dna nobena organizacija. Dovoljevanje samo za vas sprejemljivih strani? Hmm, kaj pa je za vas sprejemljivo? Boste vedno sedeli poleg otroka in mu odpirali strani ter pred njim najprej preverili, ali je ta stran sprejemljiva? Ali mu boste dali dostop spet samo do strani, ki jih sami obiskujete? Pa mislite, da imate enake interese, da gojite enake konjičke ali gre samo za vsiljevanje volje drugemu. Povedano drugače, iz svojih otrok delate klonse samega sebe. Spet bo ta nadbudnež šel drugam. Marsikaj je subjektivno. Z marsičem se ne strinjamo. Zato pravim, svoje otroke morate poznati, jim zaupati ter jih malo tudi privijati, da se uvedejo v življenjske, navadno naše tirnice. Vse drugo postori narava.

Če si še vedno želite nadzorovati svoje otroke, pa preglejte spodaj opisane možnosti za njihov spletni nadzor. Upoštevajte, da se lahko to zgodi tudi vam. Se boste pri tem dobro počutili?

SPLETNI FILTRI

Spletni filtri **ocenjujejo** spletna mesta z različnimi metodami. Ena je določitev vsebine – kaj je primerno in kaj ne. Težava je, kot smo zgoraj razpredali, prav v tem, kaj je primerno in kaj ne. Vse je subjektivno, test pa smo opravili po puritanskih pravilih, kaj naj bi bilo prav. Tu mislim predvsem na slovenske strani. Angleške imajo te spletne filtre že dodane. Seveda pa si lahko dodate tudi svoje. Še vedno sem mnenja, da filtri zmanjšajo tveganje, nikoli pa ne preprečijo vsega.

Windows Vista in Windows XP

Operacijski sistem Microsoft Vista že ima **osnovne filtre in nastavitve**. Vendar pozor, ne vse različice. Vista Business za poslovno rabo je nima, tako da v svojem službenem prenosniku tega ne boste mogli narediti. Imajo pa to različice Home Basic, Home Premium in največja, Ultimate. Osnovno jedro vam bo pomagalo ustvariti okolje z omejitvami, kaj lahko otrok počne z računalnikom. Se pravi, katere programe in igre lahko poganja, katere spletne strani lahko uporablja in kdaj lahko to počne. Slednje je največja varovalka, da vaš otrok ne bo uporabljal ničesar zunaj predvidenega časa. Pazite le, da zaklenete BIOS-ove nastavitve in da se vaš časovni sinhronizator stalno povezuje s časovnim strežnikom, kjer pobira prave vrednosti ure in datuma. Otroci so pametnejši od vas – to je prvo pravilo. Če ne ena možganska celica, pa jih veliko skupaj da presenetljive rezultate. Zelo dobro je treba premisliti, kaj delate.

Vse skupaj je postavljeno na vidno mesto, je precej preprosto in priročno za nastavljanje, tako da s tem ne boste imeli težav. Večja te-

jih dodate na seznam dovoljenih ali blokiranih, ne glede na izbrano omejitveno raven. Vsebinsko lahko omejitve tudi s **filtri za vsebino**. Ti so privzeti, in pomembni so recimo pornografija, sovražni govor, mamila, kockanje ...

Vse skupaj si lahko ogledate še v datoteki z dnevniškimi zapisi, kjer boste izvedeli, kaj se dogaja in kaj delajo. Seveda pa lahko znotraj posameznega uporabnika uredite tudi, kdaj se lahko otrok prijavi v sistem. Na voljo je torej osnovna zaščita za spletne vsebine in določene programe.

Stari dobri Windows XP je še pri nas. In v osnovi je doma tudi največkrat uporabljan operacijski sistem. Težava je, da v osnovi nima vgrajenega starševskega nadzora. Zato je treba najti bližnjico ali pa se nekako dokopati do brezplačnega dodatka, imenovanega **Live Family Safety Filter**. Tega Microsoft ponuja za stonj prek svojih virov MSN Live.

Vse se ureja prek spleta in je zelo podobno Vistinemu filtru. S to razliko, da je treba podati uporabnikovo ime in e-poštni naslov, s katerim potem nadzirate otroke.



žava se bo pojavila pri spletnih straneh, ki jih otroku dovoljujete, da si jih pogleda. Zadeva poteka prek izbiranja omejitvene ravni za samodejno blokiranje vsebine.

Za vsebine, ki jo želite blokirati, so na voljo štiri omejitvene ravni. **Visoka** je primerna za otroke med 8. in 12. letom. Dovolite ogled le res otroških vsebin in dovoljenih spletnih vsebin. Posamezna spletna mesta lahko še vedno dovolite ali blokirate, če jih dodate na seznam dovoljenih ali blokiranih, ne glede na izbrano omejitveno raven. **Srednja** raven je namenjena drugim, s tem da se blokirajo zvrsti na podlagi spletne vsebine. Še vedno pa si lahko otrok ogleda, kar mu dovolite. **Brez** filtra za posameznika pomeni, da mu dovolite vse. Da se pa filter nastaviti tudi **po meri**. Posamezna spletna mesta lahko še vedno dovolite ali blokirate, če

PROTIVIRUSNI PROGRAMI

Skoraj vsi sodobni in dovolj napredni paketi protivirusne zaščite omogočajo starševski nadzor. Kar je v redu. Težava je v tem, da so to najdražji paketi. S pazljivostjo in preprečevanjem dostopa pa je zelo podobno kot pri nadzoru v Windows XP in Visti. Filtri se posodabljaajo, nanje imate delno tudi sami vpliv. Težava tovrstnih programov je, da niso specializirani za tovrstno početje, saj je njihova primarna dejavnost drugje. Dobra stran pa da jih, ko enkrat delujejo, imate v računalniku.

Redko kateri ima kaj več osnovni starševski nadzor, nekateri pa vendarle ponujajo zelo dobro možnost, ki jih sam Windows nima. Imenuje se

filtriranje spleta po ključnih besedah. Vnesete pač slovar vsega, kar utegne biti za vas sumljivo. Program pa nato blokira dostop do vsebine, če najde ključno besedo v njej. In kaj se rado zgodi, da ne pridete do čisto legalnih strani, ker se je tam nekje našla ena od teh ključnih besed.

Žalostno je da prav nobeden od brezplačnih protivirusnih programov te možnosti ne ponuja, in tudi sicer ni nikjer na voljo kot brezplačna rešitev.

SPECIALIZIRANI PROGRAMI

Net Nanny 6

Net Nanny (spletna varuška) generira uporabnike in gesla za delovanje že pri namestitvi. Za osnovne tipe že imate nastavljene profile. Privzeti (default) dovoljuje vse, drugi pa imajo svoje posebnosti – od blokade ure, spleta, dostopa do datotek in do monitorja aktivnosti.

Delovno ogrodje je operacijski sistem. Ima pa varuška tudi svoj delovni prostor, kjer imate tisti, ki je program namestil, vsa dovoljenja za urejanje. Zelo dobro je, da geslo dobite po e-pošti, in če ga pozabite, ga lahko spet dobite. Seveda se da geslo tudi zamenjati.

Urejevalnik je do administratorja prijazen. Vse je lepo razvrščeno in urejeno po tematskih sklopih. Urejali boste lahko vse, od profila (se pravi imena za prijavo in gesla) do časovne kontrole, kjer se določa polurni interval. Ne pozabite na časovni pas, da ne bo šlo kaj narobe.

Spletno filtriranje je najpomembnejši del filtriranja, saj prek tega dobite skorajda vse. Nadzirate lahko delovanje brskanja, programov za pogovor kakor tudi razne spletne novinarske skupine ter seveda omrežje P2P. Na voljo je tudi filter za vse pogostejša družabna omrežja in filter za vsebino HTTPS. Za vsako od teh storitev lahko s priloženim orodjem izbirate, kaj naj naredi ob določeni vsebini. In ali jo sploh dovoli. Seveda se najdejo tudi izjeme. Te mora administrator vnesti in izrecno dovoliti. Precej dobro, glede na to, da se nekaterih spletnih strani v Sloveniji sploh ni dalo blokirati, čeprav naj bi bile na seznamu vsebin. Kontekstna analiza je pač odpovedala pri slengu in raznih lokalnih iznajdbah.

Nekaterih pa ni bilo mogoče prikazati prav zato, ker je nekje v notranjosti članek s »prepovedano« vsebino. Zanimivo je, da z otrokom sploh ni potrebe po komunikaciji, saj da samo določen program ali stran v zahtevek za izjemo in to pozneje v miru pogledate.

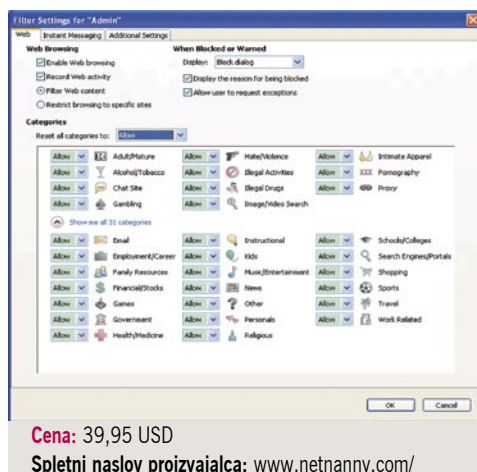
Enako je s programi, s tem da si izberete, česa ne dovoljete. Nočem povedati, kako se jih skorajda vse da prevarati, vendar se jih da. Upajte, da vaši še niso vsega naštudirali. Najbolj ostudno nadzorstvo pa je, če si naročite obveščanje po e-pošti v svoj računalnik sproti ob vsaki nedovoljeni aktivnosti.

Za igralni del so že pripravljene skupine po klasifikaciji **ESRB** (Entertainment Software Rating Board). Se pravi, pogledate, v katero skupino vaš nadebudnež spada, in s tem samo-

dejno zavrnete dostop do tega, kar naj ne bi ustrezalo tem kriterijem. Seveda pa si lahko prilagodite tudi svoje dodatne filtre po tematiki, ki naj ne bi bila dostopna za druge uporabnike računalnika (recimo alkohol, kri, nasilne risanke itd). Gotovo pa ste na te oznake pozorni že pri nakupih igre. Ali se motim?

Za konec še pregledovalniki, kjer izveste, kaj se dogaja, ko vas ni. Poročila si lahko malce prilagodite, vendar so v osnovi urejena na poročila o aktivnost ter opozorila, ki obsegajo sporočilne sisteme. Na voljo je tudi spletni nadzor, kaj se dogaja. Prav tako lahko, če le poznate gesla, od tam v domači PC prenesete določene nastavitve. Program ima še spletne nadgradnje, konfiguracijo delovanja prek proxy vmesnika in skrivanje spletnih aktivnosti.

Varuška tudi onemogoča, da bi jo kdo nepoblaščno zaprl, tako da ste vsaj s te strani varni. Poskrbeti pa je treba za preostalo varnost, da ne pride do težav.



Safe Eyes 54

Uporabniški vmesnik Safe Eyes odstopa od standardnih smernic. Žal takoj po tem, ko ustvarite novega uporabnika, ne morete izbrati že definiranih vedenjskih profilov. Lahko le naknadno označite, kaj dovolite in česa ne.

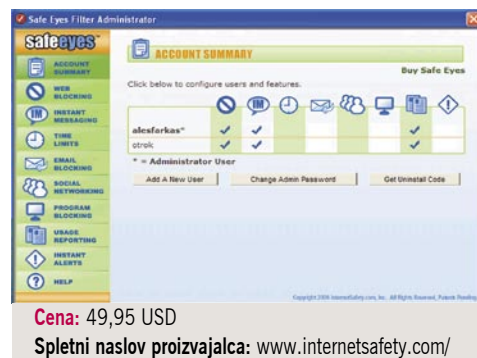
Za vsako od teh aktivnosti je mogoče nastaviti dodatne zmožnosti. Podobno kot drugi tovrstni programi Safe Eyes blokira promet glede na kategorije (igre, droga, spolnost, neprimerne vsebine...). Prav tako izberete strani, ki jih izrecno dovoljete. Program išče prepovedane besede, ki ste jih vnesli. Prepovede lahko dostop do spletnih filmskih zbirk s podatki, v istem koraku pa prepovedate še uporabo predvajalnikov glasbe in video vsebine. Od blokiranja sporočilnih sistemov pozna Safe Eyes le štiri glavne. Googla recimo ni med njimi. Čas se nastavi podobno kot pri drugih programih, in sicer le v polurnih intervalih. Dobra zadeva pa je čas povezanosti v splet. Ta se šteje, ko je ustvarjen promet prek omrežne kartice.

Sledi blokiranje spletne pošte in spletnih naslovov za pošiljanje in prejemanje pošte. Prav tako lahko točno določite, od katerih naslovov lahko otrok dobiva sporočila in katera gredo v smeti. Blokiranje programov je precej zapletena zadeva. Omrežja P2P se dajo zablokirati, ker



kontrolira protokol, ne program. Določite lahko tudi druge prepovedi za izbrane programe.

Na koncu še poročila – navedeni so pregledovane spletne strani, pogovori v klepetalnicah ter uporaba programov prek omrežja. O napakah ste lahko obveščeni prek spletnega naslova. Dobite tudi nadgradnjo, ponujajo pa tudi oddaljen dostop in osnovne nastavitve ter pregled aktivnosti.



CyberPatrol 77

Na splošno vsi programi že pri namestitvi poleg serijske in aktivacijske kode od vas zahtevajo še razna gesla, če ne že generirajo profila. CyberPatrol ni izjema. Vpisati je treba kar precej. Večino dobite prek ustvarjenih uporabniških imen in v svoj nabiralnik.

Po namestitvi se pred vami znajde »samo« orodna vrstica, z osnovnimi nastavitvami, ki so vam dosegljive tudi prek ikone v sistemski vrstici. Za urejanje se je treba prijavit. Ustvarjanje uporabnika je urejeno do potankosti. Lahko ga vežete na sistemski uporabniški profil, lahko pa na tem ustvarite več svojih. Vse poteka prek čarovnika, kar je priročno in nadvse dobrodošlo, saj tako dobite pri vsakem



kopica drugih nastavitev, povezanih s programom in z njegovim najboljšim delovanjem (snemanje popravkov, zamenjava gesel ter pregled nastavitev za posameznega uporabnika).

Nikjer nisem našel povezave in urejanja profila v oddaljenih računalnikih. Zato pa sta na voljo izvoz in uvoz filtrov kakor tudi profilov. Licenca namreč določa, da lahko imate doma kar tri računalnike, opremljene z isto licenco. In prenos med njimi je trivialen. CyberPatrol je program, ki ima nasploh največ možnosti nadzora, ne pa vseh, ki jih imajo drugi. Recimo, izostalo je blokiranje elektronske pošte in vsebin HTTPS.

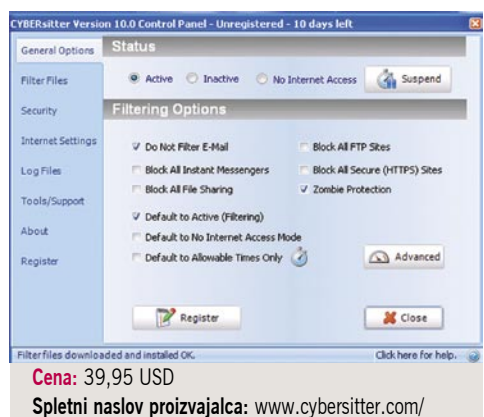
Cybersitter 10

CyberSitter je najbolj špartanski program med tokrat predstavljenimi. Namesti se brez vprašanja in potem – ne počne nič. Sledi registracija in šele nato določitev gesla. To bo najbrž vsak preskočil in pozabil nastaviti administracijsko geslo, ki potem ostane prazno. Mladež pa veselo rajša naprej.

Čeprav je program špartanski, daje dovolj dobro zaščito. Vse skupaj lahko tudi obrnete na glavo (se pravi, prepoveste ali dovolite vse kar z enim klikom). Žal je program le enouporabniška različica, torej ni profilov in uporabniških gesel. Tako morate naslednikom pripraviti vse, vendar ne po starostnih skupinah, če jih je več. Za vse veljajo enotna pravila.

Med nastavitvami izstopajo blokiranje pošte, povezav FTP, spletnih klepetalnic, izmenjave datotek, blokirate lahko tudi posamezna vrata za povezavo TCP IP. Čas se da nastaviti le na ure in še na dan. Filtri so že vneseni in se samodejno posodablja s spletne strani. Nanje nimate vpliva, posameznemu lahko le dovolite ali prepoveste delovanje. Program prepozna ribarjenje.

K sreči ima dodatek, kjer lahko prepoveste določene besede ali dovolite določene spletne strani. Med delovanjem vse pridno beleži v besedilno dnevniško datoteko. Lahko dobite tudi poročila na poštni naslov. Za kaj več pa bo treba pogledati k konkurenci.



Cena: 39,95 USD

Spletni naslov proizvajalca: www.cybersitter.com/

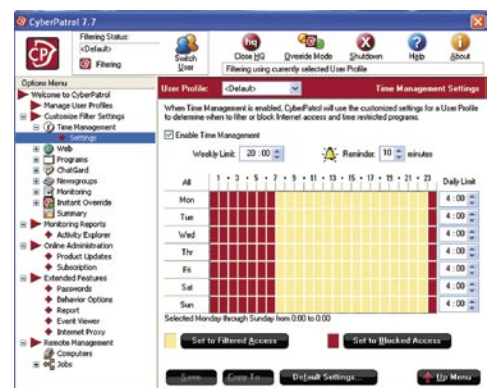
K9 Web Protection

K9 Web Protection je brezplačen. To je treba poudariti. Poleg tega so začeli drugačno filozofijo – spletni vmesnik, prek katerega deluje spletni filter. Vse se dogaja v spletu. Kar ni napačno, vendar ima tudi pomanjkljivosti. Prva je, da se je nadzora lažje znebiti.

Druga pa je, da deluje res samo prek spleta, se pravi, ščitimo spletne strani. Zelo podobno imajo razni spletni iskalniki že vgrajeno. Mimogrede, Najdi.si ima dober, a precej nenatančen filter. Google je pri nas pogojno uporaben, saj ne prepozna lokalnega slenga in zapletenih sklanjatev. Tu se končajo nam bolj poznani spletni filtri.

Kakorkoli že, K9 ponuja precej dodelano strukturo blokiranja kategorij. Žal ne morete dodajati svojih. Lahko pa izberete in dodate iz zbirke že pripravljenih filtrov.

Ima tudi časovnico za prepovedane in dovoljene ure, nastavlja lahko polurne intervale. Potem so tu filter za strani, ki jih brez izjeme prepovedujete in dovoljujete, filtriranje po ključnih besedah in še kopica bolj ali manj pomembnih nastavitev. To pa je tudi vse, razen da boste lahko pregledovali dokaj dobro urejeno spletno dogajanje, tudi podrobnosti.



Cena: 39,95 USD (za tri računalnike)

Spletni naslov proizvajalca: www.cyberpatrol.com/

KONČAJMO

Ali naj bo starševski nadzor nameščen za vašega odrasčajočega desetletnika? Morda pri tistih, ki še nimajo zgrajenega pogleda na svet in še požirajo vse, kar jim prileti z vseh strani. Pubertetniki pa vas bodo peljali žejne čez vodo na celotni črti. Morda ne vsi, mogoče ne z vašim računalnikom, zato pa drugje. Tudi če imate v omrežju vse mogoče naprave za spremljanje njihovega internetnega prometa, a se z njimi ne znate pogovoriti o tem, kaj tam počnejo, bo vse to bolj jalovo početje. Lahko jim namestite kamero v sobo, pa vam jih bodo pokvarili.

Premalo časa za otroke je slab izgovor za našo lenobo. Za sedenje ob kavici in pred televizorjem pa se vedno najde čas. Naši otroci so naša skupna prihodnost, saj na njih stoji ves svet. Če jih hočemo obvarovati pred vsemi zunanjimi vplivi, je najboljšo, da jih postavimo v sterilno sobo in izoliramo. Odigrana igra (zmeren čas, ne 12 ur na dan) tudi ne pokvari otroka, kvečjemu razvije kakšno dodatno motorično lastnost ali možgansko celico (roko na srce, obstaja veliko poučnih in miselnih iger), pa tudi pogled na kakšno »joško« ali kaj več ne naredi katastrofe, saj s tem ne kršijo zakona, le pogovoriti in razložiti jim je treba, kaj in kako, ne se skrivati za zidom sramu. Mladoletniki so razvijajoča se bitja in kakor bomo sejali, tako bomo želi. ■

koraku kar največ informacij. Na voljo je tudi podvajanje uporabnikov. Dobro je, da si lahko za vsakega izberete tudi, kakšna stran se bo prikazala pri blokiranju vsebine. Škoda, da si jih ne morete prilagoditi po svoje.

CyberPatrol pozna kar nekaj možnosti za urejanje. Čarovnika se ureja grafično kot pri drugih programih. Določite lahko dnevni limit. Potem je tukaj odlični filter za iskanje napačnih ključnih besed, prav tako vseh dovoljenih. Določite lahko strani, ki jih prepovedujete in dovoljujete.

Najboljše od vsega pa je, da se za vsako kategorijo da prilagoditi, kako močno je filtriranje po določeni kategoriji. V tej smeri je nastavitve še kar precej. Po občutku se mi je zadelo, da je že določenih kategorij premalo. Vendar se je pozneje pokazalo, da jih je čisto dovolj, a si jih moramo znati pravilno urediti.

Filtriramo lahko izbrane programe, Pri klepetalnih je malo siromašnejši, pozna AOL in ICQ ter mIRC in druge programe, ki temeljijo na protokolu IRC. Veliko se da urediti tudi z novičarskimi skupinami. Zadnja kategorija je pregled spletnih aktivnosti. Žal le spletnih, drugih ni bilo na voljo. Na koncu je tukaj še



Cena: Brezplačno

Spletni naslov proizvajalca: www1.k9webprotection.com

poceni namizni računalnik



AsRock NetTop 330

ZA: Pred nekaj meseci smo preizkusili AsRockov namizni omrežni (nettop) računalnik, ki je temeljil na procesorju Intel Atom in Intelovi platformi okoli njega. Ugotovili smo, da je načeloma poceni računalnik zanimiv nadomestek za manj zahtevna opravila, recimo v vlogi pisarniškega računalnika, tretjega računalnika doma ali zadržki multimedijskega dnevno sobnega računalnika. Glavna ovira je bila Intelova integrirana grafika, ki sicer strojno pospešuje in dekodira tudi HD-filme, a le do določene mere. Zato smo bili ob napovedi osveženega modela 330 AsRock radovedni, kaj se bo skrivalo pod pokrovom. V osveženem modelu za grafiko namesto Intelove skrbi Nvidii novorojenec ION. Ta je 6- do 10-krat hitrejši od HD4500 (odvisno od testa) in brezhibno strojno dekodira tako HD DVD kot filme blu-ray in druge kodeke H.264 HD. Tudi v igrah ponuja veliko več moči in je nasploh naprednejši od Intela. Sočasno porabi približno podobno energije, tako da se poraba celotnega računalnika zavoljo menjave ni spremenila in še vedno ostaja na ravni 40–45 W, zato originalni 65 W napajalnik še vedno zadostuje, računalnik pa si je pridobil certifikat Energy Star 5! V notranjosti so se glede na model S330 zgodile še druge spremembe – pomnilnika je zdaj 2 GB (dve reži, največ do 4 GB), disk so podvojili na 320 GB. Ob tem je računalnik ostal fizično enak, odet v bleščeče črno ohišje, med delovanjem pa je izredno

tih – le 22 dB smo izmerili na njegovi zadnji strani! Izbirno lahko namesto DVD-zapisovalnika v enoto vgradimo enoto blu-ray ROM in predvajamo filme neposredno iz nje. Zadnja stran enote se ni bistveno spremenila, še vedno so tu šest vhodov USB ter priključki za VGA in po novem še HDMI (na katerega lahko prek priloženega vmesnika priključimo kabel DVI proti monitorju). Tudi zvok je izboljššan, saj zanj skrbi Nvidiini čip, a za polno sozvočje 7.1 bo potreben optični izhod (ali HDMI), saj je analognih izhodov premalo.

PROTI: Računalnik dobimo brez operacijskega sistema, kar je škoda, saj stane Windows XP proizvajalce 15 USD, potrošnika pa bistveno več. V osnovi gre še vedno za zelo preprost računalnik, ki nima bralnika pomnilniških kartic, wi-fija ... Tudi zmogljivost dvojdrnega Atoma N330 za srednje zahtevnega uporabnika občasno ne bo dovolj, a imamo vsaj ION, da kompenzira ...

Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.asrock.com

Cena: 280 €

Tehnični podatki

- Procesor:** dvojdrni Intel Atom 1,6 GHz, N330
- Pomnilnik:** 2 GB DDR2-800
- Trdi disk:** 320 GB
- Vgrajene pomnilniške enote:** DVD+-RW
- Vežni nabor:** Nvidia ION MC79
- Grafična kartica:** Nvidia ION MC79
- Vmesniki:** VGA, HDMI (+ DVI-adapter), gigabitni ethernet, 6 x USB 2.0, 5.1 avdio, S/PDIF
- Mere in teža:** 195 x 186 x 70 mm, 1,69 kg
- Programska oprema:** –

namizni računalnik z monitorjem

MSI Neton AP1900

ZA: V pretekli številki smo si pogledali MSI-jev zelo eleganten namizni računalnik AE1900, ki podobno kot AP1900 gradi na konceptu vse v enem, kjer je računalnik v ohišju monitorja. Glede na ceno bi seveda dobili več v ločenih paketih, in tu se odpira prostor za MSI-jevo malce okrnjeno različico podobnega izdelka. AP1900 je bolj kot karkoli videti predvsem kot monitor. Medtem ko je velikost LCD-zaslona identična AE1900, pa tu nimamo na dotik občutljivega zaslona, a ga je zato moč pritrditi na steno. Ohišje je črno-srebrne barve, črni sta tudi priložena tipkovnica in miška. Čeprav je AP1900 precej manj eleganten od AE1900, pa je v notranjosti zelo podoben, predvsem pa skoraj 150 evrov cenejši! Vežni nabor je Intel 945GSE, procesor pa Atom N270. Čeprav oba procesorja delujeta pri taktu 1,6 GHz, pa je N270 mobilna izvedba, zato AP1900 porabi v povprečju le 35 W energije, s čimer je za 10 W ekonomičnejši od svojega dražjega in elegantnejšega brata. Tudi tokrat so v okvirju monitorja DVD-zapisovalnik, bralnik pomnilniških kartic in vrata USB, na zadnji strani pa najdemo še prikllope za slušalke/mikrofon, ethernetni priključek in preostanek USB-priklopov. Znova so vgrajeni tudi zvočniki, mikrofon in spletna kamera. Priložen je operacijski sistem Windows XP Home. Računalnik je namenjen osnovni rabi, predvsem za tiste z



malo delovnega prostora na mizi. Med delovanjem je tudi AP1900 zelo tih!

PROTI: Znova opozarjamo na težave z razširljivostjo računalnika, saj poleg povečanja pomnilnika (spet je vgrajenega le 1 GB) ne moremo dodati veliko. Intelova grafična kartica za igranje iger ni primerna. Razmerje med ceno in zmogljivostjo je boljše kot pri AE1900, a še vedno dobimo računalnik z monitorjem ceneje ... **Jaka Mele**



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: eu.msi.com

Cena: okoli 538 €

Tehnični podatki

- Zaslon:** 18,5 palca, TFT 5ms
- Ločljivost:** 1366 x 768 pik
- Kontrast, svetilnost:** 1000 : 1, 250cd/m²
- Vidni kot:** 170/160 stopinj
- Procesor:** Intel Atom 1,6 GHz, N270
- Pomnilnik:** 1 GB DDR2-533
- Trdi disk:** 160 GB, 5400 rpm
- Vgrajene pomnilniške enote:** bralnik pomnilniških kartic, DVD+-RW
- Vežni nabor:** Intel i945GSE + ICH7M
- Grafična kartica:** Intel GMA 950, do 228 MB deljenega pomnilnika
- Vmesniki:** gigabitni ethernet, 4 x USB 2.0, avdio, mikrofon, Wi-Fi 802.11b/g, spletna kamera 1,3 Mp, zvočniki, PS2-tipkovnica in miška
- Drugo:** priloženi miška in tipkovnica
- Mere in teža:** 550 x 420 x 35 mm, 4,75 kg
- Programska oprema:** Windows XP Home
- Garancija:** 2 leti
- Poraba energije:** 35/1

PRAVI FAKTOR ZA ZAŠČITO PRED DOLGČASOM!



Posebna
izdaja Kiha
na 72 straneh:

- KRIŽANKE
- ZANIMIVO BRANJE
- BOGATE NAGRADE



Kih poletje
avgust
v prodaji
od 15. julija
2009



Nagradni sklad za križanke:

2.000 €

Nagradni kviz:

1.200 €

denarnih nagrad

Kih poletje
julij 2009
že v prodaji



KIH - PRAVA REVIJA ZA PRAVE UGANKARJE!

LCD-monitor

AOC V22 Verfino

ZA: Lep je in izredno tanek. AOC-jev novi 22-palčni monitor je res tanek, saj je debelina zaslona zgolj 22 milimetrov v zgornjem delu in nekaj čez 3 cm (zaradi prosto- ra za priključke) spodaj. Monitor je odet v prozorno pleksi ohišje, znotraj katerega se prepletata črna in v spodnjem delu modra barva, in resnično deluje elegantno. Posebnost monitorja je torej njegova tankost, ki so jo pri AOC-ju dosegli z vgradnjo novega tipa protiosvetlitve, in sicer **belih LED-diod**. S temi dosegajo bistveno bolj porazdeljeno svetilnost in enotnost zaslona, nič več ni uhajanja svetlobe izpod katere od stranic. Zaslona je mišljen za napredno pisarniško rabo in se ponaša z nenavadno visoko številko kontrasta, saj z dinamičnim kontrastom boja dosega kar razmerje 100.000 : 1. Monitor navkljub vsemu prikaže lepo sliko, ki je barvno sprejemljiva in všečna zavoljo bleščече videza, ki ga zagotavlja zgornja odsevna plast, s katero je monitor prevlečen. Monitor ima več barvnih profilov, omogoča nastavljanje in pozna tudi sRGB. Ima tudi uporabniške prednastavitve, in sicer: uravnotežen način, za delo s besedilom, brskanje po internetu, igre, filme, šport in z digitalnim kontrastom. Monitor ima dvoje vhodnih vrat, poleg analognega priključka podpira tudi HDMI.

PROTI: AOC si za služi enico za ergonomijo, saj spet ni moč nastavljati višine niti česar naprednejšega. Monitor temelji na cenejšem TFT-panelu in vidni koti so le povprečni, tako da žal tudi LED-protios-



vetlitve ne pride do izraza. Seveda so tako stranice kot tudi sama prevleka zaslona precej spolirane, kar pomeni, da so zelo odsevne in prstni odtisi se bodo povsod poznali, kar naenkrat pa se vam bo izboljšal tudi vid – videli boste prah! Če boste imeli monitor obrnjen proti oknu, boste videli svoj obraz in boste lahko monitor uporabljali še kot ogledalo. Iz specifikacij ni moč razbrati, ali monitor podpira HDCP, a ker ima vhod HDMI, predvidevamo, da ga. Menijski sistem je klasičen AOC-jev, edini (smerni) gumb za nastavljanje in vklop monitorja pa deluje za tak eleganten monitor preveč plastično. Za dinamični kontrast 100.000 : 1 lahko zapišemo le, da nismo opazili nobene razlike glede na stare monitorje s kontrastom 1000 : 1, kar namiguje na zlorabo števil v marketinške namene. Ne nasedajte!

Gregor Sluga



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.aoc-europe.com

Cena: 220 €

Tehnični podatki

- Velikost diagonale: 22 palcev
- Ločljivost: 1680 x 1050
- Barvna globina: 16,7 milijona barv
- Zorni kot: 160/160 stopinj
- Svetilnost: 280 cd/m²
- Kontrastno razmerje: 100.000 : 1
- Osveževanje: TFT, 2 ms
- Vmesniki in priključki: D-sub, HDMI
- Zvočniki: 2 x 1,5 W
- Drugo: bele LED-diode, vgrajena spletna kamera z mikrofonom
- Garancija: 3 leta

LCD-monitor

Philips Brilliance 220X1 LightFrame



ZA: Philips obvlada kar nekaj posebnih tehnologij, in ena od teh je prav gotovo **Ambilight**, ki z lučkami (v preteklosti s katodnimi, danes s svetlečimi LED-diodami) ustvarja ambientno svetlobo okoli zaslona. Ko je Philips napovedal monitor s tehnologijo **LightFrame**, sem naivno predpostavljaj, da gre za PC-jevsko različico že videne Ambilight. A to ni čisto res. Ta 22-palčni monitor ponuja ločljivost 1680 x 1050, odet pa je v plastično belo ohišje. Bela plastika, ki obkroža zaslon, pod seboj skriva **modre** diode, s katerimi bolj ali manj intenzivno obseva uporabnika (možnih je več nastavitev in tudi popoln izklop). Monitor gradi na TFT-matriki in ponuja 5 ms osveževanje, a le povprečen 160-stopinjski kot navpično in vodoravno. V nastavitvah barv vsaj podpira barvni profil sRGB. Posebnost monitorja je tudi samodejno prilagajanje razmerja stranic prikazane slike, na voljo pa imamo še tehnologiji **SmartContrast** (ki je dinamični kontrast do 12.000 : 1) in **SmartImage** (ta analizira prikazano sliko in glede na izbran scenarij dinamično izboljša prikazano s povečevanjem barvne zasičenosti, kontrasta, ostrine). Pohvaliti velja dobro barvno kalibracijo in tovarniške nastavitve monitorja. To je posledica pobude TrueVision, ki jo Philips uporablja in že v tovarni izmeri in nastavi vse narejene monitorje, s čimer vsi

dosegajo bistveno višjo stopnjo natančnosti in usklajenosti barv, kot je povprečje konkurentov.

PROTI: Monitor Philips Brilliance 220X1 ima res v okvirju LED-diode, a žal so vse modre barve. Philips je namreč ugotovil, da prav modra svetloba sprošča in pomirja, nas med delom sprošča in zmanjšuje obremenitev in napenjanje oči. Toda v praksi se izkaže, da je modri okvir okoli slike precej moteč (verjetno bi se moral prisiliti v uporabo nekaj dni in morebiti bi se navadil nanj) in hitra ugotovitev je, da je stvar popolnoma brez smisla. Če ob tem pogledamo še visoko ceno sicer popolnoma povprečnega monitorja, je odločitev lahka ... Monitor nima vhoda HDMI niti vgrajenih zvočnikov, ergonomija pa je z nezmožnostjo nastavljanja višine in sukanja slaba.



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.philips.si

Cena: 249 €

Tehnični podatki

- Velikost diagonale: 22 palcev (55 cm)
- Ločljivost: 1680 x 1050
- Barvna globina: 16,7 milijona
- Zorni kot: 160/160 stopinj
- Svetilnost: 300 cd/m²
- Kontrastno razmerje: 1000 : 1 (12.000 : 1 dinamično)
- Osveževanje: LCD TFT, 5 ms
- Vmesniki in priključki: DVI-D, D-sub, USB
- Zvočniki: ne
- Garancija: 3 leta
- Poraba energije: 45/1

grafična kartica



Gigabyte Nvidia 9800GT GV-N98TSL-1GI

ZA: Pasivno hlajene grafične kartice so dokaj nišni posel, a vse več občasnih igričarjev ima dovolj glasnih grafik, zato posegajo po drugih rešitvah. Med to srenjo je moč pogosto zaslediti menjavo ventilatorjev in hladilnih elementov, celo z vodnimi bloki ipd. A elegantnejša rešitev je nakup tovarniške pasivne izvedbe grafike, in čeprav ponudba zavoljo piljenja proizvodnega procesa (nižanja energijske porabe in segrevanja) časovno zaostaja za najmočnejšimi grafikami, je ne kaže spregledati. Se posebej ne z najnovejšim modelom iz podjetja Gigabyte, kjer so se odločili izdelati pasivno hlajeno Nvidio GeForce 9800GT. Ta je le malenkostno šibkejša od najmočnejše kartice preteklega generacije 9800GTX (ta je imela jedro pri 700 MHz, pomnilnik pa pri 2200 MH) in zelo na ravni tistega, kar se danes prodaja pod nazivom N250. Pomembna stvar je, da s tem ne bomo kupili zastarele grafike, saj je Nvidia tudi za serijo 9xxx omogočila vse programske bombončke, vključno s CUDO in strojnimi pospeševanjem v grafičnem procesorju. Kartica se ponša z vsemi 128 pretočnimi procesorji. Za napajanje potrebujemo le en 6-žilni priključek. Grafika je zgrajena na Gigabyte lastni zasnovi, zato razvaja s svojim konceptom UDV, ki pomeni stabilnejše delovanje in uporabo zanesljivejših komponent. Hladilni blok uporablja tehnologijo

Silent Cell in je sestavljen iz vrste zelo tankih aluminijastih rež, ki so povezane z bakrenimi toplotnimi cevmi in bakrenim jedrom. Posebno oblikovanje pa usmerja pretok zraka, da je hlajenje optimalno. Kartica ima tudi vrsto priključkov – novi HDMI, ki podpira dvakrat višjo HD-ločljivost (za vse lastnike 30-palčnih monitorjev), DVI in D-sub. Kartica se med delovanjem segreje, a nikoli preko 50 stopinj, kar je dober dosežek in je primerno celo za računalnike s slabim pretokom zraka.

PROTI: Glede na običajni model 9800GTX oziroma GTS250 so rezultati mešani. V nekaterih testih ga 9800GT skoraj ulovi, v drugih je počasnejši med 10 in 15 odstotki. Slabost grafike je tudi njena cena, a to je premija, ki jo je treba plačati za tišino in ugodje.

Jaka Mele



Skupna ocena:

Razmerje cena/kakovost:

Spletni naslov: www.gigabyte.com.tw

Cena: 140 €

Tehnični podatki

Grafični procesor: G92

Pomnilnik: 1 GB GDDR3

Hitrost procesorja/pomnilnika: 600/900 (1800) MHz

Vodilo: PCIE 16x

Dodatni priključki: DVI, D-sub, HDMI

Drugo: pasivno hlajenje

grafična kartica



Sapphire Radeon HD 4770 DDR5 1G

ZA: Boj za kupce v najbolj množičnem razredu (pod 100 evri) je najbolj krvav in proizvajalci morajo tu res ponuditi veliko za kupčev denar. Konkurenca pa seveda ne počiva, zato se v zadnjih nekaj letih tudi v tem cenovnem razredu zmogljivost kartic drastično izboljšuje in pogosto posega celo v višji razred. Ena takih kartic bo novi Radeon 4770, ki se v nekaterih testih približa rezultatom starejšega in zmogljivejšega 4890, a vseeno ohranja nekajkrat nižjo ceno! Sapphirov Radeon HD 4770 je prva grafika v tem cenovnem razredu, ki gradi na najhitrejšem in (do zdaj) dokaj dragem pomnilniku GDDR5. Srce grafike je AMD-jev grafični procesor 4xxx, ki pa je prvič proizveden v 40 nm procesu. Od tu drastična pocenitev. Grafika tako ohranja vse prednosti in zmogljivosti jedra HD4xxx, vključno s podporo DirectX 10.1, izhodom HDMI z zvokom in HDCP, naprednim procesiranjem HD-videa, podporo CrossFireX ... Jedro je sestavljeno iz 826 milijonov tranzistorjev, pomnilniško vodilo pa je 128-bitno (to je tudi glavno ozko grlo oziroma skoraj edina razlika glede na dva- do trikrat dražje grafike). Grafika se sicer oddaljuje od referenčne zasnove, saj jo je Sapphire oblikoval z večjim hla-

dilnim elementom in ventilatorjem, ki je med delom skoraj neslišen. Kartica ima dva izhoda DVI ter VIVO, prek katerega lahko gre tudi TV-izhod. Grafika med delovanjem deluje tiho in tudi pod obremenitvijo le mlačno, kar utegne biti dobra popotnica za vgradnjo v HTPC. V testih se je grafika obnesla odlično, saj je za najmočnejšo in najdražjo 4890 zaostajala le dobrih 20 %, medtem ko je predhodni (dražji) model 4850 v nekaterih testih prehitela za nekaj odstotkov, v drugih pa se uvrščala takoj za njim. Kartica za dodatno napetost potrebuje le en 6-žilni priključek. Grafika je tudi po porabi energije med ekonomičnejšimi. Dobra cena.

PROTI: Želeli bi si, da bi Sapphire svoje grafike gradil na kakovostnih komponentah (kot tekmeči), če pa to že počne, da bi se s tem vsaj pohvalil. Čeprav grafike praviloma ne »umirajo«, si za razliko par evrov (dobesedno) tako raje kupimo tisto, ki s kakovostjo obljublja stabilnejše in dolgotrajnejše delovanje. Veseli bi bili tudi priključka DisplayPort in kakšne priložne igre v škatli ...

Jaka Mele

Skupna ocena:

Razmerje cena/kakovost:

Spletni naslov: www.sapphiretech.com

Cena: 105 €

Tehnični podatki

Grafični procesor: ATI RV79

Pomnilnik: 512 MB GDDR5

Hitrost procesorja/pomnilnika: 750/800(3200) MHz

Vodilo: PCIE 16x v2.0

Dodatni priključki: 2x DVI, VIVO

Drugo: podpora HDCP, vmesnika za HDCP in D-sub, mostiček CrossFire

Poraba energije: 135/31 W

| 3D Mark Vantage (Performance, GPU Score, 1280x1024x32) | Sapphire 4770 | Gigabyte 4890 | POV GTX285 | GTX260 | HD4870 | HD4850 |
|--|---------------|---------------|------------|--------|--------|--------|
| GPU Score | 8135 | 11884 | 11949 | 9246 | 8872 | 6974 |

Testiranje v programu 3Dmark Vantage pod sistemom 64-bitnim sistemom Windows Vista, na matični plošči Gigabyte EX58-UD4P, s procesorjem Intel i7 920 pri privzeti hitrosti ter z 12 GB pomnilnika DDR2-1066 (TakeMS in A-data) in s trdim diskom Intel SSD X-25M. Rezultat je indeksni, večja številka pomeni boljši rezultat.

SP C220N
 ● 20/20 ppm ČB/COLOR
 ● Mrežni, A4
od 124 eur



SP C311N/312DN
 ● 25/25 ppm ČB/COLOR
 ● Mrežni, A4, duplex
od 329 eur



SP C232SF
 ● 20/20 ppm ČB/COLOR
 ● Mrežni, A4, duplex, FAX, DF
od 499 eur



SP C420DN
 ● 30/30 ppm ČB/COLOR
 ● Mrežni, A4, duplex
od 599 eur



SP C820DN
 ● 40/40 ppm ČB/COLOR
 ● Mrežni, A3, duplex
od 3.813 eur



SP C821DN
 ● 60/75 ppm črno-bele
 ● Mrežni, A3, duplex, HDD
od 5.461 eur



“Inovativna barvna genska zasnova...”

MP C2030/2530
 ● 20/20 ppm črno-bele
 ● 25/25 ppm barvne
od 2.196 eur



MP C2050/2550
 ● 20/20 ppm črno-bele
 ● 25/25 ppm barvne
od 2.687 eur



MP C2800/3300
 ● 28/28 ppm črno-bele
 ● 33/33 ppm barvne
od 3.696 eur



MP C4000/5000
 ● 40/40 ppm črno-bele
 ● 50/50 ppm barvne
od 5.115 eur



**MP C2500E1/3000E1/
 3500E1/4500E1**
 ● 25/30/35/45 ppm črno-bele
 ● 25/30/35/40 ppm barvne
od 6.349 eur



MP C6000/7500
 ● 60/75 ppm črno-bele
 ● 55/70 ppm barvne
od 13.375 eur



omrežni medijski predvajalnik

HDX 1000



ZA: HDX 1000 je še zadnji izmed pri nas dostopnih dnevno-sobnih medijskih predvajalnikov (NMT). Pod pokrovom je izredno podoben že preizkušenima modeloma eGreat in Popcorn Hour. Posebnost HDX-1000 je **prijeten videz**, saj je naprava velikosti 20 x 20 cm odeta v črno brušeno kovinsko ohišje, ki na polici poleg televizorja deluje diskretno in elegantno hkrati. Na sprednji strani najdemo še **bralnik pomnilniških kartic**, ki podpira kartice SD in SDHC, potem pa se posebnosti že končajo. V škatli je precej prostora, moč pa je vgraditi 3,5- ali 2,5-palčni disk – vodila oziroma mesto za pritrditev so že pripravljene. Ker je škatla precej prostorna, hkrati pa celotno kovinsko ohišje deluje kot hladilni element, bomo zaman iskali ventilator. Zato HDX1000 deluje tiho (kolikor se sliši, se sliši disk), in čeprav ohišje ni bilo hladno, se naprava med preizkušanjem ni nikoli »obesila« ali kako drugače kazala, da ji vročina ne ustreza (takšne težave so imeli nekateri Popcorni). Priložen daljinski upravljalnik je klasičen, identičen prvi generaciji Popcornov in tistemu pri eGreat M31A. Ta NMT podpira vse funkcije, razen tvorbe zvoka DTS v stereo, čeprav je po

spremljanju mednarodnih forumov moč na več mestih zaslediti, da so glede na identično zasnovo s Popcornom A-110 številni uporabniki HDX-1000 preprosto nadgradili z naprednejšo strojno kodo in to funkcijo »odklenili«. Naprava je v tujini med cenejšimi NMT-ji. Priložena sta tudi kabla HDMI in USB.

PROTI: Cena HDX-1000 pri nas je na ravni Popcorna, kar je seveda nesmisel, saj načeloma Popcorn ponuja »več« oziroma vsaj »hitreje« prejema nadgradnje in je bolj podprt. Je pa moč z nekaj iskanja tudi na našem trgu najti precej nižjo ceno.

Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.hdx1080.com

Cena: 299 €

Tehnični podatki

- Predvaja:** ASF, WMV, MOV, MP4, MPEG-2, AVI, MP3, WAW, WMA, AAC, AC3, FLAC in OGG Vorbis. MPEG-1 in 2, DivX, XviD, H.264, DivX VC-1, MPEG-4, MKV, M2TS, VOD, AVI, VOB, ISO, JPEG, SRT, SMI, SSA, SUB
- Video izhodi:** komponentni video, HDMI, kompozitni video
- Avdio izhodi:** 2x činč (stereo RCA), 1x digitalni optični S/PDIF, 1x digitalni koaksialni
- Daljinski upravljalnik:** da
- Drugo:** 2x USB 2.0 vrata, ethernetni priključek 10/100, bralnik pomnilniških kartic SDHC, 1x podrejeni USB

mrežno diskovno polje

QNAP TS-219P

ZA: Podjetje QNAP je eden starejših proizvajalcev zunanjih trdih diskov in omrežnih diskovnih sistemov. Tokrat smo si ogledali njihov manjši model TS-219P, ki se ponaša z vročimi izmenjevalnimi ležišči za dva 2,5- ali 3,5-palčna diska SATA ter z gigabitnim vmesnikom. V primerjavi s poceni sistemi tudi Qnap TS-219P obljublja precej **višje prenosne hitrosti**. Naprava je izdelana kakovostno. Na sprednji strani kovinskega ohišja najdemo gumb za vklop in izdelavo hitre varnostne kopije USB-ključka ter pripadajoča USB-vrata. Dvoje vrat je še zadaj, prav tako dvoje vrat eSATA. Enota poleg vseh naprednih funkcij (SMART, dinamično prilagajanje in izgradnja nivoja RAID, samodejen prenos podatkov polja RAID na večje diske, oddaljeno podvajanje kodiranih podatkov, vroča menjava diskov, tiskalniški strežnik) ponuja še vrsto dodatnih funkcij, recimo podporo za do 8 virtualnih diskov iSCSI, alarmiranje prek SMS-sporočil, podporo za IP- spletne kamere, filtriranje prometa glede na IP ... Naprava deluje zelo tiho! Upravljavski vmesnik, do katerega pridemo prek spleta, je prijazen, lep in pregleden, in v letih razvoja je tudi funkcij veliko. Poleg nastavljanja najdemo še **tri močne module:** Download Station, Multimedia Station in Web File Manager. Prvi zna v ozadju prenašati datoteke prek protokolov torrent in HTTP/FTP, drugi poskrbi za predvajanje pretočnih vsebin prek spleta (tudi spletni slikovni albumi so podprti in lepo izvedeni). S tretjim modulom pa lahko prek spleta dostopamo do datotek na omrežnem disku. V napravi je nameščen tudi spletni strežnik,



ki podpira PHP, v ozadju pa teče celo podatkovni strežnik MySQL, kar omogoča skoraj polno funkcionalnost **spletnega strežnika** – o čemer priča celo nameščena Joomla kot CMS. Možna je tudi izdelava varnostne kopije prek omrežja, nameščen je močan strežnik uPNP. V škatli najdemo še lastno programsko opremo NetBak Replicator ... Energijsko je enota zelo varčna in precej cenejša od konkurenta Synology 209+!

PROTI: V modulu Download Station ne podpira protokola eMule. Verjetno glavni tekmelec, Synology 209+, se v omrežni prepustnosti obnese bolje. Hitrost prenašanja podatkov prek omrežja (na preslikan disk, polje RAID 1, brez šifriranja podatkov) je okoli 30 MB/s pri zapisovanju, ter preko 60 MB/s pri branju. FTP pa gre še hitreje.

Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.qnap.com

Cena: brez diskov 372 €

Tehnični podatki

- Diskovna mesta:** 2
- Vmesnik:** SATA-2
- RAID:** 0, 1, JBOD
- Procesor:** 1200 MHz
- Pomnilnik:** 512 MB
- Vmesniki:** gigabitni ethernet, 3x USB 2.0, 2x e-SATA
- Garancija:** 2 leti
- Poraba energije:** 5/21 W



omrežno diskovno polje

Raidsonic icyBox NAS 3221

ZA: Zunanji trdi diski so čedalje uporabnejši. Ne toliko zaradi preprostega prenašanja in priključevanja, kjer ni treba posegati v računalnik, temveč predvsem zaradi naprednih zmoglosti, če imamo dva diska. Pred časom smo si že pogledali icyBox NAS 4220, ki se je pohvalil predvsem z nizko ceno (okoli 170 evrov) ter gigabitnim ethernetnim vmesnikom. Ta zunanja omrežna diskovna shramba je imela prostor za dva diska, med njima pa je znala delati RAID 0 in RAID 1, kar je bilo za varno shranjevanje podatkov dovolj. Še največ težav so povzročali konfiguracija, nastavljanje in hitrost. Vsaj nekaj od teh potencialnih pomanjkljivosti odpravlja osvežen model in nadgradnja – NAS 3221. Enota je doživela »facelifting«, saj je na pogled veliko prijetnejša in predvsem bolj praktična. Na sprednji strani ima dvojce vratc EasySwap za hitro vstavljanje/izmenjavo diskov, kjer ne potrebujemo niti izvijača. Nad skladiščnim prostorom, kamor lahko vtaknemo do dva diska, pa so tri tipke in LCD-zaslon, na katerem sta izpisana stanje enote in omrežni IP-naslov. Tako je moč do naprave priti hitro in preprosto oziroma lahko kadar koli vidimo, kaj se z njo dogaja (ali deluje, kot bi morala) ... Trije gumbi so: vklop, sprožitev izdelave varnostne kopije in preklon med prikazom informacij na zaslonu (kaže tudi temperaturo, hitrost ventilatorja, čas delovanja naprave ...). Pohvaliti velja tudi precej večji ventilator na zadnji strani,

ki ga kontrolira termalni senzor in je tako zelo tih in ga praktično ne opazimo. Konfiguracija poteka prek spletnega brskalnika, naprava pa ima že vgrajene strežnike Samba, NFS, FTP, DHCP, UPnP-AV z vključujočo podporo za iTunes ter tiskalniški strežnik. Tudi napajalnik so izboljšali, saj je precej manjši. Cena ostaja na ravni predhodnega modela in je zelo konkurenčna!

PROTI: Škoda, da ni vrat eSATA in da imamo ena sama vrata USB (še vedno delujejo tudi kot tiskalniški strežnik). Največja zamera gre na račun hitrosti prenosov, ki se še vedno vrte okoli 12 MB na sekundo pri FTP-dostopu in še kak MB manj pri Sambi. Strežnik UPnP ima le 30-dnevno licenco. Še vedno ni načina, kako napajalni kabel zatakniti v ohišje ...

Jaka Mele



| | |
|--------------------------------|--|
| Skupna ocena: | ██████████ |
| Razmerje cena/kakovost: | ██████████ |
| Spletni naslov: | www.raidsonic.de |
| Cena: | 165 € |
| Tehnični podatki | |
| Procesor: | ARM 9, 400 MHz |
| Število diskovnih mest: | 2 |
| Priključek za disk: | SATA |
| Kapaciteta: | do 3 TB (2x 1,5 TB v RAID0) |
| Vmesnik: | USB 2.0, gigabitni ethernet |
| Mere in teža: | 243 x 138 x 135 mm, 1,8 kg |

omrežno diskovno polje

Synology DS109



ZA: Ogleдали smo si Synologyjev najmanjši NAS za manjša podjetja in pisarne. V primerjavi z večjimi napravami ponuja DS109 prostor za en sam disk, a je obožen z vsemi naprednimi funkcijami, ki smo jih pri Synologyju že spoznali. Z izbirnim vmesnikom lahko v notranjost pričvrstimo tudi 2,5-palčni disk, poraba te izredno hladno delujoče naprave pa znaša med polno obremenitvijo in delom le 19 vatov. Na pogled naprava deluje elegantno, odeta je v belo svetleče ohišje, predvideno za pokončno shranjevanje. Na sprednji plošči najdemo krmilni tipki ter vrata za USB in eSATA, poleg tega pa še štiri zelene lučke stanja. Na zadnji strani so gigabitni ethernetni priključek in dva priključka USB. Tu je še 5 cm ventilator, ki je reguliran glede na toploto v notranjosti in se ga pravzaprav ne sliši. Čeprav ima naprava le 1,2 GHz procesor in 128 MB pomnilnika, pa je to za krmiljenje enega samega diska dovolj, in s programom CrystalMark Disk smo izmerili omrežno hitrost (na preslikan disk) zapisovanja 19,7 MB/s, branja pa 31,2 MB/s. S tem je disk uporaben tudi za prenašanje večjih datotek. Disk upravlja mo prek preglednega spletnega vmesnika, na njem pa delujejo tudi različne storitve oziroma imamo na voljo več lastnih aplikacij (Disk Station, Mail Station, Web Station, Download Station 2 – za eMule, torrente, FTP ..., Photo Station 3, File Station2, Data Replicator 3), ki razširjajo zmoglosti in uporabnost naprave, služi pa lahko tudi kot omrežni tiskalniški strežnik z do dvema tiskalnika hkrati.

Station 2 – za eMule, torrente, FTP ..., Photo Station 3, File Station2, Data Replicator 3), ki razširjajo zmoglosti in uporabnost naprave, služi pa lahko tudi kot omrežni tiskalniški strežnik z do dvema tiskalnika hkrati.

PROTI: Ker je cena naprave višja od konkurentov, naj spomnimo, da je na voljo tudi cenejši model DS109j, namenjen domači uporabi. Ta je sicer skoraj za polovico počasnejši pri omrežnih prenosih (njegov procesor je le 266 MHz, pomnilnika pa ima zgolj 32 MB), a ima večino omenjenih dodatnih funkcij zanimivih za domačega uporabnika in podoben, odličen spletni vmesnik.

Jaka Mele



| | |
|--------------------------------|--|
| Skupna ocena: | ██████████ |
| Razmerje cena/kakovost: | ██████████ |
| Spletni naslov: | www.synology.com |
| Cena: | brez diska 228 € |
| Tehnični podatki | |
| Diskovna mesta: | 1 |
| Vmesnik: | SATA-2 |
| Nivoji RAID: | – |
| Procesor: | 1200 MHz |
| Pomnilnik: | 128 MB |
| Vmesniki: | gigabitni ethernet, 3x USB 2.0, e-SATA |
| Garancija: | 3 leta |
| Poraba energije: | 9/19 W |

profesionalni brizgalni tiskalnik A3



Canon Pixma Pro 9500 Mark II

ZA: Že nekaj časa je znano, da imajo barve pri dobrem izpisu veliko večjo vlogo kot ločljivost. Prvi začetki s 6 barvami, zdaj jih imajo nekateri tudi 12. Canon se je pri novincu ustavil pri desetih, poleg že znanih svetlih odtenkov so dodali še sivo, rdečo, zeleno, modro in mat črno. Enako zastopanost barv je imel tudi predhodnik, kje je torej glavna razlika? Ta se skriva v stroju in izpisu, ki močno presega predhodnika. Barvila so seveda pigmentna, kar prispeva k dolgi življenjski dobi in možnosti tiskanja na različne materiale. Zanimivo je, da se slednja v primerjavi s predhodnikom niso spremenila. Glavna sprememba je načinu tiskanja, ki podpira 16-bitno tiskanje. S tem so barvno območje še dodatno razširili in postavili novo mejo v kakovosti izpisa. Na eni strani za fotografije, na drugi za oblikovalce. Vse to je podkrepjeno s podporo Adobovim programom. Preizkusni odtisi so to potrdili, barvni prehodi so gladki, pri marsikateri fotografiji s slabšim stiskanjem pa smo lahko videli tudi trde prehode, ki so nastali zaradi formata JPEG. Zelo dobro je zastavljen tudi gonilnik, kjer lahko določite celo to, pod katero svetlobo boste gledali fotografije oziroma bodo te razstavljene.

PROTI: Nova Pixma ni hitrostni re-

korder, a to nas niti ne preseneča. Bolj smo bili začudeni nad majhno kapaciteto kartuš, saj nam jih je začelo zmanjkovati že zelo hitro. Na srečo so Canonove razmeroma poceni, kar na dolgi rok lahko pomeni več kot sama cena tiskalnika. Težavo smo imeli tudi s tiskanjem na posebne vrste papirjev, kjer so bile meje v gonilniku zelo nerazumno postavljene. A če povzamemo, odlični tiskalnik, ki prinaša novo svežino v svet cenejših srednjeformatnih tiskalnikov.

Gregor Sluga



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.canon.si

Cena: 863 €

Tehnični podatki:

Velikost papirja: do A3+

Število barv: 10

Ločljivost: 4800 x 2400 dpi

Velikost kapljice: 3 pl, spremljiva

Vmesniki in priključki: USB, PictBridge

Hitrost tiskanja: A3+ v foto kakovosti 240 s

Mere in teža: 660 x 355 x 193 mm; 15,2 kg

večfunkcijska naprava

Xerox Phaser 6128MFP/N

ZA: Vse kaže, da je Xerox po nekaj dvoumnih poskusih končno predstavil zmagovalca. Phaser 6128MFP je namreč multipraktik, ki zna vse, in presenetljivo se je med testiranjem prav na vseh frontah obnesel zelo dobro. A začnimo od začetka. Gre za tipični pisarniški multipraktik – že z videzom daje vedeti, da gre za pomanjšan resen stroj. Njegovo srce sta barvni laserski tiskalnik ter optični bralnik, oba z ločljivostjo 600 x 600 dpi. Na vrhu enote je samodejni podajalnik, v katerega gre 35 listov A4. Naprava je idealna za manjše pisarne z okoli 5 ljudmi. Tiskalnik je med delom med tišjimi. Pohvaliti velja funkcionalno dobro izvedbo omrežja, saj je moč zajemati prek omrežja oziroma zajete dokumente poslati v računalnik omrežja ali pa na po e-pošti, FTP-ju ali na omrežni disk; prek omrežja lahko pošljemo tudi fakse. Tudi uporaba naprave je izredno preprosta, k čemer pripomore velik monokromatski LCD-zaslon. Privzeta naprava na zaslonu kaže stanje štirih tonerjev. Posebej velja pohvaliti kakovost izpisa, saj je ne glede na to, ali gre za monokromatski ali barvni izpis, izredno oster, čist, barve pa vsečne. Celo ob kopiranju fotografij – kar običajno pri (cenejših) barvnih laserjih ni pravilo. Tiskalnik je tudi dokaj ekonomičen, z menjavo tonerjev pa menjamo vse, dodatnih stroškov ni.

PROTI: Največja zamera napravi je odsotnost enote za obojestransko tiskanje,



kar pomeni, da enota ne obvlada dvostranskega dela niti pri optičnem branju, tiskanju ali faksiranju. To se nam zdi v letu 2009 za tiskalnik, ki je namenjen delu z ne malimi količinami papirja, milo rečeno, nesmiselno. Xerox bo sicer ponudil različico z duplexom (6128 MFPD, a bo dražja). Naprava ne govori slovensko, čeprav ima na voljo tudi več vzhodnoevropskih jezikov.

Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.xerox.si

Cena: 689 €

Tehnični podatki

Ločljivost (tiskanje, zajemanje, faks): 600 x 600 dpi,

600 x 600 dpi, 33,6 Kb/s

Hitrost tiskanja: 12 (barvno), 16 (čb)

Format papirja: A4

Vmesniki: USB 2.0, ethernet

Pomnilnik: 384 MB

Gonilniki za: MS Windows vsi, Mac, Linux

Cena izpisa ene strani: 0,03 € čb, 0,16 € barvno

Kapaciteta vhodnega in izhodnega predala za papir:

250+1 / 50

Mere in teža: 425 x 507 x 585 mm, 14 kg

Izbirno: brezžično omrežje

Poraba energije: 380/18,4 W

UVOZNIK IN DISTRIBUTER:

MIKRO ING trade d.o.o.

Rojčeva ulica 24, LJUBLJANA

Tel.: 01 544-33-82

E-mail: mikroing@mikroing.si

www.mikroing.si



BARVNI TISKALNIKI

OKI C3000/5000/700/800/9000
12-36 str./min. v barvah
20-40 str./min. č/b
tudi z originalnim
Adobe PostScript 3
do 1024 MB spomina
format do A3+ in
do 1200 mm dolžine

VEČFUNKCIJSKE NAPRAVE

Barvne in črno bele
večfunkcijske naprave
OKI B2500/2520/2540 MFP
OKI C3520/3530/5550 MFP
OKI C9850 MFP
PRINT COPY SCAN FAX

ČRNOBELI TISKALNIKI

Črno beli digitalni tiskalniki
OKI B2000/400/6000/8000/900
18-50 str./min.

MATRIČNI TISKALNIKI
do 1066 zn./sec.

LINIJSKI TISKALNIKI
500-2000 linij/min.

TELEFAKSI
na navaden papir

optični bralnik



Canon Lide 700F

ZA: Optični bralniki ob poplavi digitalnih fotoaparatorov niso več edini vir zajema slik in dokumentov v naših domovih in pisarnah, zato ni čudno, da tempo pojema. A Canon je kljub temu po več kot letu dni osvežil svojo družino optičnih bralnikov, ki temeljijo na tehnologiji LIDE (LED Indirect Exposure). Model 700F (naslednik zelo dobro ocenjenih 500F in 600F) je namenjen zahtevnejši domači rabi oziroma rabi v manjših pisarnah. Tehnološko gradi na predhodnikih in jih še izboljšuje in dopolnjuje. Bralnik LiIDE 700F je še vedno med tanjšimi in lažjimi. Je izredno priročen, saj ga lahko postavimo na tri načine, tudi v pokončni položaj, pokrov pa je moč privzdigniti popolnoma, a ima vgrajen tudi pregib za zajemanje debelejših materialov. Optična ločljivost naprave je z »divjimi« 9600 x 9600 dpi za film rekordna, za odsevne materiale pa je še vedno omejena na že znanih 4800 x 4800. Bralnik uporablja senzor CIS s 3-barvnimi RGB LED-diodami za osvetlitev. Napajanje je izvedeno prek povezave USB. V paketu je priložen še samostojni modul za zajem šestih 35 mm negativov sočasno, v modul pa je vdelana tudi tehnologija QARE Level 3, ki ob zajemu z infrardečim žarkom samodejno natančno zazna in nato programsko odstrani posledice prahu, prask, kar prihrani potrebo po poznejši obdelavi predvsem fotografij. Zajemanje je hitro. Predogled A4-strani

ni v poteka izredno hitro tudi pri višjih ločljivostih, predogled celotne A4-strani je končan v devetih sekundah, A4-stran pri 300 dpi in polni barvni globini pa bralnik zajame v 12 sekundah! Rezultati zajemanja so bili vedno natančni in barvno pravilni. Na ohišju najdemo štiri nastavljive gume za hiter dostop, možno je neposredno zajemanje v PDF. Bralnik je tih in natančen. Delo z bralnikom je preprosto, programska oprema je odzivna in preprosta, ponuja pa tudi samodejni razrez več zajetih objektov v ločene datoteke (kar pride prav pri zajemanju več fotografij).

PROTI: Glede na predhodnika LIFE 600F nismo opazili večjih razlik, saj je tokratni preskok bistveno manjši kot med modeloma LiIDE 500F in 600F! Pogrešamo možnosti samodejnega podajalnika ter zajemanja prosojnic.

Jaka Mele



| | |
|---|---------------------------|
| Skupna ocena: | ■■■■■■■■■■ |
| Razmerje cena/kakovost: | ■■■■■■■■■■ |
| Spletni naslov: | www.canon.si |
| Cena: | 134,40 € |
| Tehnični podatki | |
| Ločljivost: | 9600 x 9600 dpi |
| Barvna globina: | 48-bitna |
| Hitrost (za A4-stran, 300 dpi): | 12 sekund |
| Možnost zajemanja prosojnic/dia: | ne/da |
| Samodejni podajalnik: | ne |
| Vmesnik: | USB 2.0 |
| Gonilniki za: | Windows, MAC |
| Mere in teža: | 292 x 409 x 44 mm, 2,1 kg |

HD-kamera



Canon Legria HF S10

ZA: Velik vgrajen pomnilnik, dodatna razširitev v obliki kartic SD HC, svetel objektiv in preprosto delo so glavne značilnosti nove Legrie. Klasična oblika se je na račun vgrajenega pomnilnika še malce zmanjšala in od kamere ostaneta praktično le še velik zaslon in objektiv. 10x goriščnica sicer ni nič posebnega, a ima začetno zaslonko pri vrednosti f1,8. Upravljanje je preprosto, kamero lahko krmilimo tudi z gumbi zraven zaslona. Tam pravzaprav pride gumb za snemanje do izraza, saj je tako desna roka prosta tega opravila. Samodejno ostrenje ima možnost prepoznavanja obrazov, ki odlično deluje. Lahko zapišemo, da brez tega pri modernih kamerah tako rekoč ne gre. Preseneti tudi **fotografski del**, ki zmore kar 8 milijonov pik. Fotografije na zaostajajo za digitalnimi fotoaparati, le ločljivost je malce nižja. Kamera se ponša s kar nekaj nastavljenimi možnostmi, ki jih bodo veseli malo manj večji uporabniki. Med drugim najdemo zelo uporabno možnost snemanja proti svetlobi.

PROTI: Pri nekaterih možnostih je fotoaparat preveč usmerjen v prepro-

stost, kar bo navdušilo predvsem tiste, ki ne želijo šariti po menijih. Premik goriščnice ima malce premalo prehoda med počasno, srednje počasno in hitro spremembo. Biti morate dokaj natančni, sicer se bo zumiranje ali ustavilo ali prehitevalo. Oblika je sicer dokaj moderna, a ne najboljše za držanje. HD-obdelava videa je tudi svet zase, da o zmogljivi grafični kartici in računalniku niti ne govorimo. A to je že druga zgodba.

Gregor Sluga



| | |
|--------------------------------|--|
| Skupna ocena: | ■■■■■■■■■■ |
| Razmerje cena/kakovost: | ■■■■■■■■■■ |
| Spletni naslov: | www.canon.si |
| Cena: | 1059 € |
| Tehnični podatki | |
| Ločljivost: | polna HD – 1920 x 1080, LP – 1440 x 1080 |
| Fotografija: | 8 M, 3264 x 2456 |
| Razmerje: | 16 : 9 |
| Vgrajen pomnilnik: | 32 GB |
| Pomnilniški medij: | SD HC |
| Priključki: | USB, HDMI, komponentni |
| Trajanje baterije: | cca 2 uri |
| Mere in teža: | 70 x 69 x 136 mm, 450 g |

digitalni foto prikazovalnik



Take MS p.View 10.2"

ZA: Po dveh preizkušenih LCD foto prikazovalnikih podjetja TakeMS smo se odločili pogledati še največjega. TakeMS p.View 10,2 se ponaša s skoraj **26-centimetrskim LCD-zaslonom**, ki bo na mizi ali polici gotovo privlačil mnoge poglede. Naprava je še vedno iz odsevne črne plastike s precejšnjim robom okoli zaslona. Poleg priključka USB ter osnovnega bralnika pomnilniških kartic, ki bere tudi SDHC in SD, ima naprava 128 MB lastnega pomnilnika. Končno so dobro videti tudi pokončne fotografije, ki so na vseh manjših LCD-prikazovalnikih skoraj neopazne, na tem pa imajo dejansko velikost 10 x 15 cm. Pričakovano je tudi ta model zelo podoben prejšnjim, tako po zunanosti kot po funkcijah in krmilnih tipkah. To pomeni, da zna predvajati slike JPEG, dodatne funkcije pa na račun nizke cene niso prisotne, čeprav se ob podrobnem ogledu ohišja vidi, da so predvidene in očitno možne v dražjih modelih (po recesiji?). A kakorkoli že, tudi glede na lastne izkušnje se sicer predvajanje videa, zvoka, 10 različnih formatov slik ipd. sliši odlično, a ko konec dneva potegnemo črto, vidimo, da večinoma uporabljamo le preprosto pregledovanje in ogledovanje slik. Zato je dobrodošlo, da TakeMS p.View 10.2 prinaša tudi **nove načine gledanja slik**. Poleg že znanega pregledovanja eno po

eno in ogleda predstavitve (slideshow) namreč ponuja tudi multishow: predvsem na račun velikega zaslona tako sočasno prikazuje več slik – z naključnimi postavitvami in razporeditvami, kar deluje presenetljivo dobro. V paketu je priložen kartični daljinski upravljalnik. Garancija je dveletna.

PROTI: Naprava je zelo osnovna. Ločljivost 800 x 480 pik je slabša kot pri 8-palčnem modelu, a z metra razdalje tega ne opazimo. Razmerje stranic je nenavadno – zaslon je razpotegnjen. Škoda, da naprava nima vgrajene baterije, kar pomeni, da mora biti vedno priključena na 220 V. Naprava ne zna prebrati informacij DCIM in pokončne slike obrniti pokončno ...

Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.takems.com

Cena: okoli 105 €

Tehnični podatki

Velikost diagonale: 10,2 palca (25,9 cm)

Interni pomnilnik: 128 MB

Ločljivost: 800 x 480

Barvna globina: 16,7 milijona barv

Svetilnost: ni podatka

Kontrast: ni podatka

Odzivnost: ni podatka

Zorni kot: ni podatka

Mere in teža: 300 x 233 x 30 mm; 1,1 kg

Vmesniki: USB, pomnilniške kartice SDHC, MMC, MS

Predvaja: slike JPEG

Drugo: daljinski upravljalnik

HD-projektor



Optoma ThemeScene HD82

ZA: Ogledali smo si vrhunec ponudbe v družini HD-projektorjev, Optomin ThemeScene HD82. Projektor je zajeten, a odet v črno odsevno ohišje aerodinamične oblike. Dolžina skoraj pol metra je impozantna, teža skoraj 10 kilogramov prav tako. A skepsa zamre v trenutku, ko projektor prižgemo. Deluje namreč izredno, izredno tiho (22 dB), in celo če zvišamo svetilnost slike (z običajne na visoko), povečanje hitrosti ventilatorja zaznamo le iz neposredne bližine. Projektor ima kopico vhodov, HD-signal pa sprejme prek dveh HDMI ali prek komponentnega vhoda. Tudi priključek iz računalnika mu ne povzroča težav, saj ima DVI in D-sub. Projektor gradi na tehnologiji DLP, ki mu omogoča zelo kontrastno sliko, visoka pa je tudi svetilnost. S 1300 ANSI-lumni bo tudi na več metrov oddaljenem platnu ali steni prikazal odlično kontrastno (do 20.000 : 1) in svetlo sliko, kjer se vidijo tudi najmanjši detajli. Projektor je namenjen **vrhunskemu domačem kinu**, zato je dobrodošel tudi procesor za obdelavo signala **DarkChip3**, ki v navezi s tehnologijo **PureMotion** (tekoči premiki tudi v detajlih) ter z izboljšano žarnico s Philipsovo tehnologijo **VIDI** pripomore k realnejšim barvam in kinematičnemu vzdušju ob sliki. Optični zum do 1,5x omogoča še povečanje slike, in že na dveh metrih od-

daljenosti je diagonala slike čez en meter, največja uporabna razdalja pa je 12,5 metra, kjer diagonala projicirane slike doseže preko **7 metrov!** Barve so naravne in žive, proizvajalec pa zanje ponuja kar petletno garancijo! Projektor ponuja preprosto upravljanje, daljinski upravljalnik ima osvetljene tipke, vendar niso moteče, saj se po nekaj sekundah samodejno izklopijo. Super projektor, za super domači kino na steroidih!

PROTI: Cena projektorja je visoka, in vprašanje je, kje je tista meja diagonale projicirane slike, kjer je to prava izbira pred čedalje cenejšimi in večjimi televizorji. Popravljanje trapeznega popačenja je možno le v navpični smeri, v vodoravni ne gre.

Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.themescene.tv

Cena: 3360 €

Tehnični podatki

Tehnologija in ločljivost: DLP (1920 x 1080)

Svetilnost: 1300 ANSI-lumnov

Kontrast: 20.000 : 1 (ANSI 680 : 1)

Življenjska doba žarnice: do 3000 ur

Vmesniki: kompozitni video, komponentni video, S-video, VGA, DVI, 2x HDMI

Mere in teža: 372 x 194 x 490mm; 8,5 kg

Daljinski upravljalnik: da



brežžični usmerjevalnik + 3G



Novatel Wireless MiFi 2352

ZA: Kar nekaj brezžičnih usmerjevalnikov s funkcijo 3G smo si že ogledali, a nobeden ni bil tako eleganten kot novi MiFi podjetja Novatel Wireless. MiFi je naprava z merami manjšega mobilnega telefona, pa tudi podobne teže je. In kaj pravzaprav ponuja? Gre za mikro dostopno točko wi-fi, ki pa vključuje še 3G-modem in funkcijo usmerjanja med omrežjema. Naprava pride prav povsod tam, kjer se želimo povezati v internet za prenos podatkov, pa smo recimo **zunaj domačega mobilnega omrežja** in nam menjava SIM-kartice pomeni zaplete, imamo pa SIM-kartico gostujočega omrežja za prenos podatkov. Recimo, na Hrvaškem veliko Slovencev kupuje T-Mobilovo SIM-kartico Simpa, ki ponuja 500 MB prenosov podatkov za 100 kun (cca slabih 14 evrov), kar je bistveno cenejša možnost kot plačevanje podatkovnega roaminga. Druga možnost pa je, ko je na kupu več uporabnikov in vsak plačuje svoj podatkovni promet (morda celo roaming), kar je drago. MiFi v tem primeru »reši dan«. Napravo odpremo, vanjo vstavimo SIM-kartico in baterijo ter jo aktiviramo. MiFi vzpostavi omrežje WLAN, v katero se lahko poveže do pet naprav. Nastaviti je treba še APN ter izbirno uporabniško ime in geslo, in že je 3G-povezava vzpostavljena. Napravo lahko uporabljamo tudi priključeno na električno napajanje (napajalnik priložen) ali prek USB-kabla povezano na raču-

nalnik kot zunanji USB-modem. V tem primeru se ob povezavi z računalnikom samodejno namestijo gonilniki (Mobilink lite). Naprava podpira GPRS, EDGE, UMTS in HS(U/D)PA in njihove močnejše različice 3G in 3,5G s hitrostmi do 7,2 M b/s dol in 5,76 Mb/s gor. V wi-fi delu je za varnost poskrbljeno s standardi WEP, WPA in WPA2. Naprava ima tudi režo microSD, v katero lahko vtaknemo pomnilniško kartico in datoteke na njej ponudimo v skupno rabo vsem v wi-fi povezanim uporabnikom. Naprava obvlada tudi A-GPS.

PROTI: MiFi žal nima žičnega vmesnika, in čeprav je namenjen mobilni rabi, bi prav prišel tudi ethernetni vmesnik za povezavo v LAN. Baterija v urbanih področjih z UMTS-om in wi-fijem zdrži le nekaj ur.

Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.novatelwireless.com

Cena: 99 € (odvisno od ponudbe operaterja, sicer nad 250 €)

Tehnični podatki

Podprti protokoli: IEEE 802.11b/g, GPRS, EDGE, UMTS

Načini upravljanja: spletni vmesnik

Priključek: USB

Dodatno: vgrajena baterija za avtonomno delo

Priloženo: programska oprema, vmesnik za namestitvev, navodila, kabel, napajalnik

zunanji DVD-zapisovalnik



Liteon 8x External Slim DVD Writer

ZA: Podjetje Liteon je že dolga leta prisotno na področju optičnih enot, saj se ga spomnimo še iz časov CD-R zapisovalnikov. Zadnje čase se zdi, da so optične enote dosegle svoj vrh in da novih izboljšav niti tehnologij ne bomo videli. Zapisovalniki blu-ray so zavoljo nezmožnosti kopiranja filmov blu-ray bistveno manj zanimivi, kot sta bili tehnologiji DVD in CD. Liteonov nov izdelek je zunanji prenosni DVD-zapisovalnik, ki meri predvsem na lastnike prenosnikov oziroma ultraprenosnikov in poceni ultraprenosnikov (Eee in kloni). Optična enota je resnično majhna, malce večja kot vgradne optične enote v prenosnikih, odeta pa je v belo-črno ohišje, ki se bo prilegalo tako belim kot črnim prenosnikom. Na zadnji strani najdemo vhod za povezavo USB in za napajalni kabel. Napajalni kabel je izbirni, saj enota deluje tudi brez njega – energijo dobi prek povezave USB. A če želimo z baterijo prenosnika varčevati, imamo možnost uporabe zunanjega napajalnika. Enota meri na prenosnost, majhnost in energijsko varčnost – v ta namen so hitrosti delovanja v DVD-svetu omejene na 8x (tako branje kot pisanje in prepisovanje), medtem ko to pri CD-jih pomeni 24x. Pohvalno je, da enota obvlada tudi zapisa-

nje dvoslojnih medijev, kjer pa se hitrost spusti na še vedno spodobnih 6x. Enota je med delovanjem tudi zavoljo manjših hitrosti vrtenja spodobno tiha.

PROTI: Liteon ne ponudi ničesar novega. Medtem ko je Samsung v malce večjem zunanjem pekaču ponudil še svojo tehnologijo oz. programsko opremo TruDirect, s katero je poenostavil izdelavo varnostnih kopij in vsakovrstne manipulacije z medijskimi datotekami, Liteon v paketu ponuja le Nero 7, ki je sicer čisto spodoben, a res ne ponuja nič, česar ne bi poznali in uporabljali že leta. V paketu ni priloženih medijev, dobimo pa še stojalo, ki omogoča pokončno namestitvev enote.

Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.liteonit.com

Cena: okoli 80 €

Tehnični podatki

Tip: DVD+-R/W

Vmesnik: USB

Hitrost branje/pisanje/prepisovanje DVD: 8x/8x/8x

Količina predpomnilnika: ni podatka

BurnProof: da

Dodatki: stojalo, napajalnik, vsi potrebni kablji

Priložena programska oprema: Nero 7 Essentials

Še bo vroče ...

Pa ne le med počitnicami, temveč tudi v dirki med proizvajalci fotoaparatorov, ki so nam za poletje postregli s svojimi novimi vročimi modeli.

Pišejo: Alan Orlič Belšak, Črt Lopatič, Bojan Stepančič, Milan Simčič.

alan.orlic@mojmikro.si, crt.lopatic@mojmikro.si, bojan.stepancic@mojmikro.si, milan.simcic@mojmikro.si



Panasonic Lumix TZ7

Razlika med modeloma TZ7 in TZ6, predstavljena sta bila namreč skupaj, je le v zmožnosti snemanja videa v HD-ločljivosti – pri TZ6 se boste morali zadovoljiti z razširjeno VGA-ločljivostjo. Pri barvi ohišja lahko izbirate med srebrno ali črno, oboje je kovinsko. Objektiv se ponaša z **12x spremenljivo goriščnico**, kar ima tudi marsikateri drug fotoaparati, a pri Lumixu se ta začne s **25 mm**, pri drugih pa navadno z 28 mm. Razlika na prvi pogled ni velika, a se pozna pri fotografiranju v prostorih. Rahlo zaobljen desni del poskrbi za boljše držanje, sprožilec je potisnjen v notranjost in do njega sežemo prek gumba za nastavitve načina fotografiranja. Rahlo nerodna postavitve, a zaradi velikega zaslona tudi pričakovana. Na zgornji strani fotoaparata sta lepo vidna **mikrofona**, video namreč snema v stereo načinu, a sta si dokaj blizu in kakšnih posebnih učinkov ne pričakujte. Zadnji del fotoaparata med drugim postreže s posebnim **gumbom za snemanje videa**, kar se izkaže za čisto dobro rešitev. Žal pred začetkom snemanja videa ne vidite točnega izreza, saj je zaslon v formatu 4 : 3, video pa v 16 : 9. Podobno kot predhodniki tudi TZ7 nima veliko ročnih nastavitvev za zaslonko ali čas, praviloma so vse samodejne ali scenske. Med slednjimi se jih najde cela vrsta, tudi program

za fotografiranje zvezd. Kakovost slike je presenetljivo dobra in presega nekatere druge podobne kompaktniče, vendar tudi tu ne pričakujte čudežev. Majhno tipalo ima svoje omejitve in visokih ISO-občutljivosti za povečave ne uporabljajte. Preseneti zajem videa, ki zmora tudi optično spreminjanje goriščnice. Potrudili so se z gladkim začetkom spreminjanja pri širokem kotu in zaustavljanju pri najdaljši goriščnici, vmes pa se ustavi dokaj trdo. No, že to dvoje je velik napredek.

Če pogledamo fotoaparati kot celoto, je Panasonicu uspelo narediti zelo dobro ravnotežje med možnostmi in velikostjo. TZ7 gre brez težav v vsak žep, ima zmogljiv objektiv in vrsto možnosti.

Fujifilm FinePix F200EXR

Fujifilm se vrača na področje, kjer je bil pred časom že zelo uspešen – izdelavo tipal. Tokrat so se odločili za korak v drugo smer in malce drugačen koncept. Trenutno imajo kompaktni fotoaparati enako število pik kot zrcalno-refleksni fotoaparati, kar je glede na velikost tipal nesmisel. Visoka gostota pik in s tem njihova velikost sta krivi za kar nekaj težav, s katerimi se kompaktniči ubadajo. Med največjimi je šum, ki je hitro viden pri višjih občutljivostih, sledi mu kakovost slike, saj trpi tudi optika. Zato so se pri Fujiju odločili stopiti korak nazaj in to število pik izkoristiti drugače. Na eni strani za **zmanjšanje šuma**, na drugi za **povečanje dinamičnega obsega**. Novinec ima tako dva nova načina dela, poimenovana EXR. Eden je namenjen izboljša-

nju šuma, drugi povečanju dinamičnega obsega. To doseže tako, da dve piki združi v eno, kar pomeni, da ločljivost pade na polovico. Namesto 12 milijonov še vedno spodobnih **6 milijonov pik**. Kar se na papirju sliši odlično, se v praksi navadno izkaže malce drugače, in tudi tu je podobno.

FinePix F200EXR ima kar težavno nalogo, namreč stopiti korak iz vrste pred drugimi kompaktniči, kot je to pred časom uspelo modelu FinePix F10. Osnovna oblika je ostala podobna, kar pomeni, da je fotoaparati primeren za vsak žep. Objektiv se je razpotegnul na oba konca, široki kot se začne pri 28 mm in konča pri 140 mm. Umirjevalnik slike je optični in je nadvse dobrodošel. Možnosti za fotografiranje je kar nekaj, čeprav so nekatere skrite v menijih. Recimo, prioritete zaslona ne boste našli med pomembnejšimi na vrtljivem gumbu, ampak boste morali malce brskati po menijih. Kot kaže, Fujifilm predvsem meri na tiste, ki jim te možnosti niso tako pomembne, ampak bi radi preprosto rabo. Slednja se malce zaplete, ko pridemo do dela EXR. Tam je možnost kar nekaj, predvsem pri povečanju dinamičnega razpona. Za konec smo pustili kakovost slike. V primerjavi z navadnim načinom se EXR obnese bolje, predvsem pri zmanjšanju šuma. A algoritmi za odstranjevanje lahko tudi tu pokvarijo sliko, saj se detajli velikokrat izgubijo in nismo veliko na boljšem kot pri drugih fotoaparatih. Primerjava s Canonom G10 pokaže dokaj neodločen izid do ISO 800, pri ISO 1600 pa Fujifilmov novinec prevzame vodstvo.



Olympus mju-WP 550

Mju-WP 550 je malce drugačen od svojih zmogljivejših bratov. V primerjavi z njimi je le **vodotesen in ni dodatno odporen na udarce**. To preprosto pomeni, da zahteva malce več pazljivosti. Tudi oblika je malce spremenjena in prilagojena drugačni rabi. Ohišje je seveda kovinsko in omogoča potope **do treh metrov globine**. Ni veliko, a bo zadoščalo za večino odkrivanja obalnega pasu. Objektiv se ponaša s 3x spremenljivo goriščnico, ki se začne pri 38 mm. Za podvodno fotografiranje ni ravno najboljše, saj tam pridejo do izraza predvsem širokokotni objektiv. Upravljanje s fotoaparatom je zelo poenostavljeno, večina pomembnih možnosti je skrita v menijih. Tam moramo poiskati tudi druge nastavitve za fotografiranje, med drugim se tu skrivajo scenski programi. Negativno nas je presenetila hitrost oziroma, bolje rečeno, počasnost ostrenja. Take počasnosti že lep čas nismo vajeni niti pri cenejših fotoaparatih. A po drugi plati se fotoaparati odkupi s čisto spodobno kakovostjo slik, ki je na ravni drugih 10-milijonskih fotoaparatorov.

Kljub nekaterim negativnim presenečenjem lahko rečemo, da je Olympusu uspelo narediti spod-



oben fotoaparat, po katerem bodo segali predvsem mlajši uporabniki oziroma tisti, ki jim je vodotesnost oziroma zatesnjenost ohišja pomembna, a za to niso pripravljeni veliko plačati.

Canon Ixus 95 IS

Novi Ixus je za pol dlani velik kvaderček kovinskega ohišja, plastičnih gumbov in kromiranih manekenskih dodatkov. Za takšno velikost (majhnost) nekoliko presenetljivo ponuja pravi, resda miniaturni optični iskarnik slike. Zaslon za pregledovanje fotografij je tudi upoštevajoč manjše ohišje razmeroma skromen, so pa v zameno gumbi udobno veliki, upravljanje pa logično in preprosto. Pohvaliti velja za razred kompaktnih fotoaparatorov zelo kratek čas od trenutka vklopa do pripravljenosti za fotografiranje. Tudi spreminjanje trikratno raztegljive goriščne je hitro, objektiv ima mehanski umirjevalnik slike, na pomoč precej glasnemu samodejnemu ostrenju pa v slabših svetlobnih razmerah priskoči pomožna lučka. Snema tudi video, resda le v ločljivosti 640 x 480 pik, a je to za

tako majhen aparat povsem dovolj. Skratka, IXUS 95 IS je praktična in očem všečna prva stopnička v družini Canonovih malih, priročnih in prižepnih fotoaparatorov.

je merila na rahlo počasno delovanje fotoaparata, saj se je včasih zgodilo, da v slabših svetlobnih razmerah hitrost ostrenja ni bila ravno v okviru naših pričakovanj. Preprosta uporaba, kakovostno ohišje, dvojni sistem stabilizacije slike in



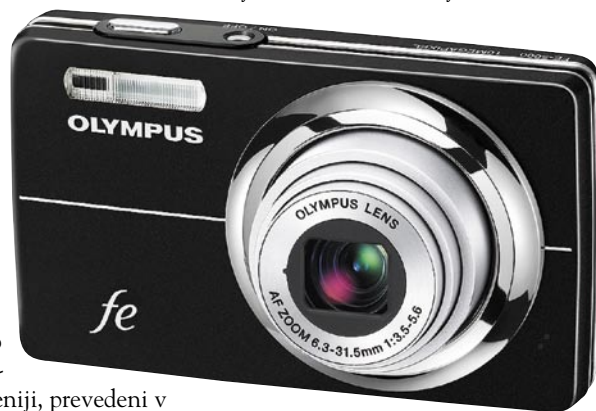
Fujifilm FinePix Z33WP

Fujifilmov novinec je že na prvi pogled posebej: običajne ostre robove pragmatično zasnovanih kompaktnožev zamenjujejo valovite obline, standardni nabor tudi živahnih barv pa (lahko) naravnost kričeče – npr. kovinsko roza. Igrača za otroke? Lahko, vendar je glavni namen gotovo lažje iskanje, če ga izgubimo na morskem dnu. Z33WP se namreč največ dve uri prav dobro znajde na globinah, manjših od treh metrov, kar je čisto dovolj za večino bazenskih in priobalnih dogodivščin. Upoštevajoč vodoodporno zasnovano mu lažje odpustimo počasnejše in glasno spreminjanje goriščne ter bolj kot ne provizoričen makro način fotografiranja. Odkupi se s prijetnimi, mehкими gumbi, velikim zaslonom in možnostjo enoročnega upravljanja. Zanimiva rešitev sta tudi ločena gumba za proženje posnetkov oziroma snemanje videa, zato ni potrebe po nerodnem preklapljanju kot pri večini kompaktnih fotoaparatorov. Nekaj kritike si zasluži proizvajalčevo oglaševanje funkcije zmanjševanja tresljajev, ki ni nič drugega kot prisilno skrajševanje časa osvetlitve, pohvalo pa eden načinov samosprožilca, ki zna prešteti obraze v kadru in sproži šele, ko je doseženo željeno število, vključno npr. s fotografom.



Olympus FE 5000

Novi Olympusov digitalni kompaktni fotoaparat je opremljen z vsem potrebnim, kar bi od fotoaparata v tem razredu pričakovali. Izstopajo kakovost kovinskega ohišja in meniji, prevedeni v slovenščino. Slikovni senzor je 10-milijonski, kar omogoča tisk tudi večjih fotografij ali pa izreze z računalnikom. Objektiv je 5x zum z goriščinami od 36–180 mm. FE 5000 je opremljen z dvojnimi sistemom stabilizacije slike, kar pripomore k ostrejšim posnetkom v slabih svetlobnih razmerah. Ne manjkata mu niti funkcija prepoznavanja obrazov ter inteligentni program, ki sam prepozna motive ter izbere ustrezen scenski program. Na testu je aparat deloval zanesljivo, fotografije pa so vsečnih barv in zadostne ostrine. Digitalni šum je bil močnejše izražen pri nastavitvah ISO 400 in višjih. Na nekaterih posnetkih je bilo opazno, da so bili svetli deli presvetljeni, vendar pa vseeno nekako v skladu s pričakovanji za ta cenovni razred. Negativna opazka na testu



zadosten razpon goriščin bodo vsekakor zadovoljili povprečnega uporabnika, ki mu je ta aparat tudi namenjen.

Nikon D5000

Že na prvi pogled se Nikon D5000 močno loči od cenejšega in nižje rangiranega brata D60. Da so razlike precejšnje tudi pod površjem, smo opazili že po nekaj narejenih posnetkih. D5000 se ponaša z novim, zmogljivejšim slikovnim senzorjem, ki zdaj premore 12 milijonov slikovnih pik in je isti kot pri D90. Hitrost zaporednega fotografiranja se je zvišala na 4 posnetke v sekundi. Naprednejši sistem avtomatskega ostrenja Nikon multi-CAM1000 (isti kot pri D90) premore 11 točk ostrenja ter 3D barvno sledenje motiva, pri katerem v načinu sledenja uporablja za pravilno izostritev 11 AF-točk ter podatke iz barvnega svetlomera.

| Proizvajalec in ime modela | Panasonic Lumix TZ7 | Fujifilm FinePix F200EXR | Olympus mju-WP 550 | Olympus FE 5000 |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Skupna ocena | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| Razmerje cena/kakovost | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| Spletni naslov | www.panasonic.com | www.fujifilm.com | www.olympus.si | www.olympus.si |
| Cena | 422 € | 300 € | 180 € | 180 € |
| Za | objektiv, velikost | hitrost delovanja, slika | vodotesnost | razpon goriščne, umirjevalnik |
| Proti | cena | nima HD- snemanja | hitrost delovanja | hitrost delovanja |
| Tehnični podatki | | | | |
| Najvišja ločljivost | 3648 x 2736 | 4000 x 3000 | 3648 x 2736 | 3648 x 2736 |
| Ločljivost tipala in velikost | 12 M, 1/2,33" | 12 M, 1/1,6" | 10 M, 1/2,33" | 10 M, 1/2,33" |
| Objektiv (mm) | 25–300 mm | 28–140 mm | 38–114 mm | 36–180 mm |
| Razpon časa | 60 s–1/2500 s | 8 s–1/1500 s | 60 s–1/2500 s | 4 s–1/2000 s |
| Občutljivost ISO | 80–1600, 6400 | 100–3200, 12800 pri 3 M | 64–1600 | 80–1600 |
| Zaslonka | f3,3–4,9 | f 3,3–5,1 | f3,5–5,0 | f2,8–4,9 |
| Pomnilniška kartica | SD Card | SD Card | xD Card | xD Card |
| Vmesnik | USB | USB | USB | USB |
| Teža | 229 g | 205 g | 167 g | 120 g |
| Baterije | Li-ion | Li-ion | Li-ion | Li-ion |

S funkcijo živega predogleda slike na LCD-zaslону se je pojavila tudi potreba po vrtljivem LCD-zaslónu. Nikon D5000 je tako eden redkih fotoaparátov DSLR, ki ima vgrajen tak zaslon. Ohišje je zelo kakovostno izdelano in daje v roki občutek trdnosti in zanesljivosti. Kljub majhnim dimenzijam fotoaparát lepo sede v roko in je dobro uravnotežen. Vrtljivi LCD-zaslon je prek kovinskega vzvoda pritrjen na spodnji del fotoaparata, vse skupaj pa je zelo robustno in kakovostno. Zaslon ima med premikanjem ravno pravšnje tenzijo in po opravljeni nastavitvi ostane v zelenem položaju. Splošni vtis glede kakovosti ohišja je zelo pozitiven in močno prekaša cenejše modele, škoda edino, da ohišja niso zatesnili proti vremenskim vplivom, s tem bi že tako odlično ohišje naredili še zanesljivejše.

Med testiranjem smo najprej opazili razliko pri hitrosti in natančnosti AF-sistema, ki se zelo razlikuje od tistega pri Nikonu D60. Tudi v zelo slabih svetlobnih razmerah je fotoaparát z vklopljeno sredinsko AF-točko, ki ima križni senzor, brezhibno in natančno izostril. Splošni vtis o delovanju AF-sistema je na las podoben tistemu pri dražjem modelu D90. Svetlomer je v multiconskem načinu zelo zanesljiv in prepozna večino danih situacij, tako se nam med fotografiranjem ni bilo treba ubadati s korekcijami osvetlitve. Barve so tipično nikonovske, malce toplejše in všečne, vendar z za odtenek



bolj poudarjenimi kontrasti in s čistejšo rdečo ter močnejšo (resnejšo) zeleno barvo, modra pa v večini primerov deluje zelo sveže in brez pridiha. Nastavitve beline je pri večini razmer zelo natančna, eno z drugim prinese odlične rezultate, kar pomeni manj dodatne obdelave z računalnikom.

Fotoaparát ima kar nekaj možnosti slogov podajanja videza fotografije. Na testu smo večinoma uporabljali standardni način, malenkost smo spremenili le stopnjo izostritve, saj je digitalno ostrenje znotraj fotoaparata zelo nežno, čeprav zaradi kakovosti izpisa to ne bi bilo potrebno. Z digitalnim šumom se nismo obremenjevali in smo zelo suvereno uporabljali nastavitve do 800 ISO, pri višjih ISO-nastavitvah pa je bil šum že bolj izražen. Tradicionalno za Nikon je videz šuma pri visokih ISO takšen, da je zelo malo barvnega ter nekaj več monokromatskega šuma, ki se odraža v naključnih pikicah na fotografiji, vendar v celoti ne kvari videza fotografije. Predogled kadra ali slike prek LCD-zaslóna je tista

komponenta, ki je manjkala pri cenejših modelih, kot sta D60 ali D40x. Tokrat so vgradili predogled slike in mu dodali še zelo uporaben sistem ostrenja, ki je sposoben zaznavanja obrazov ter sledenja motivu. Treba je poudariti, da se tovrstno samodejno ostrenje izvaja neposredno prek slikovnega senzorja, in ne preko AF-modula v fotoaparatu, zato tudi nekaj počasnejše delovanje, vendar se je na testu izkazal predvsem z natančnostjo in zanesljivostjo. Možnost snemanja video posnetkov pri ločljivosti 1208 x 720 (720p) in 24 posnetki v sekundi ter z mono zvokom je dodatek, ki se ga bodo razveselili mnogi, ki jim video slika iz kompaktnih digitalnih fotoaparátov v kreativnem smislu ne zadošča. Možnost snemanja z večjim slikovnim senzorjem pomeni tudi kreativno rabo globinske ostrine, kar pri kompaktnih modelih ni mogoče, visoke ISO-nastavitve pa dajejo tudi v primerjavi z boljšimi profesionalnimi videokamerami superiorne rezultate.

s funkcijo Live-view. Zaslon nadešča tudi tistega zgornjega, ki ga E-620 nima. Pa tudi prostora zanj ni. Na zgornji strani je poleg sprožilca velik vrtljiv gumb s programi in stikalom za vklop. Poleg njega pa še nekoliko manjši gumb, ki služi za nastavitve različnih parametrov. Resnično smo pogrešali še drugi vrtljiv gumb, saj pri nekoliko večjih bratih z enim nastavljamozaslónko, z drugim pa zaklop.

Po funkcijah lahko E-620 postavimo ob bok modelu E-30, saj imata vgrajeno enako štirinajstinsko tipalo. E-620 ima povsem nov AF. Če ga primerjamo z večjimi brati, ki imajo 11-točkovnega in E-520, ki ima 3-točkovnega, premore E-620 7-točkovnega, kar je s 3 točk precejšen napredek. AF lahko nastavljamo za vsako točko posebej in za več različnih ali enakih objekti-



vov posebej. Aparát jih loči po serijski številki. Tako lahko odpravljamo različne napake v objektivih. Funkcija je zelo napredna in je ne srečujemo v tem razredu fotoaparátov. Stabilizacija slike ima tri stopnje, da lahko fotografiramo tudi gibajoče se objekte (panning). Klasičnim scenskim programom so dodani tudi nekateri filtri, ki dopolnjujejo že tako dolgo paleto scenskih načinov fotografiranja.

Poleg različnih nastavitvev in treh tipov neonskih luči lahko spreminjamo temperaturo med 2000 in 14.000 stopinjami Kelvina. Za posebne razmere pa lahko shranimo tudi svojo nastavitvev. Poleg vgrajene bliskavice lahko uporabimo tudi zunanjo bliskavico. Sinhronizacija zunanje bliskavice gre le do 1/180 sekunde. Šuma pri 100 ISO ni, tipalo je dovolj zmogljivo, objektiv pa so tako ali tako poglavje zase. Uporabimo tistega, ki ga potrebujemo. ■

Olympus E-620

Aparát kljub majhnosti dobro sede tudi v večjo roko. Nekoliko nerodno je le, če imamo res veliko roko in želimo pritiskati na gumbe na zadnji strani med tem, ko gledamo skozi okular in fotografiramo. V tem primeru se resnično pozna, da je fotoaparát majhen. Je pa to zagotovo tudi zelo velika prednost, saj fotografska torba ne bo tako težka, kot bi bila sicer. Zaslon je, kot smo pri Olympusu zadnje čase že vajeni, vrtljiv in ga lahko po potrebi tudi popolnoma zakrijemo. Se pa največja uporabnost vrtljivega zaslóna pokaže skupaj

| Olympus E-620 | Fujifilm FinePix Z33WP | Canon Ixus 95 IS | Nikon D5000 |
|---|------------------------|-----------------------------------|---|
| www.olympus.si | www.fujifilm.com | www.canon.si | www.nikon.si |
| 698,40 € | 190 € | 219 € | 749 € |
| veliko funkcij, delovanje, AF ni video snemalnika | vodotesnost kot zajema | ohišje, velikost razpon gorišnice | HD-video, zaslon, delovanje malce visoka cena |
| 4032 x 3024 | 3648 x 2736 | 3648 x 2736 | 4288 x 2848 |
| 13,1 M, 17,3 x 13,0 mm | 10 M, 1/2,33" | 10 M, 1/2,33" | 12 M, 23,6 x 15,8 mm |
| Zuiko AF | 35-105 mm | 35-105 mm | Nikon AF |
| 60 s-1/4000 s | 60 s-1/2500 s | 60 s-1/2500 s | 30 s-1/4000 s |
| 100-3200 | 64-1600 | 80-1600 | 200-3200, 6400 |
| - | f3,7-5,2 | f2,8-4,9 | - |
| xD, CF kartica | SD Card | SD Card | SD Card |
| USB 2.0 Hi Speed | USB | USB | USB, HDMI |
| 475 g | 110 g | 120 g | 590 g |
| Li-ion | Li-ion | Li-ion | Li-ion |

Fling File Transfer 2.0

Vedno sveži podatki



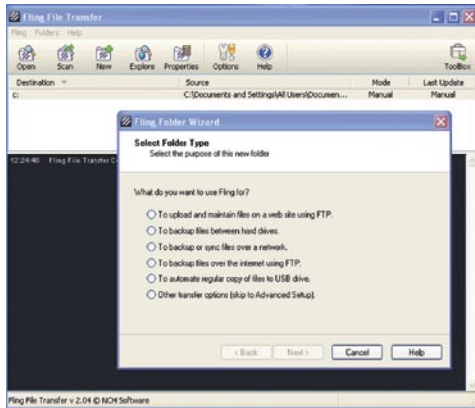
Sinhronizacija izvora in ponora je vedno zanimiva, ko gre za to, kje imate najnovejše zadeve. Ta neprestana sinhronizacija privede do stalne tekme s časom. Predvsem v manjših, večinoma fleksibilnih podjetjih.

Piše: Aleš Farkaš
ales.farkas@mojmikro.si

Vam zveni znano? Orođij za sinhronizacijo je na trgu kar veliko. Manj je takih uporabnih v več pogledih. Še manj pa je takih, ki so brezplačni. Fling File Transfer ima vse te lastnosti. Čeprav je govor o tipičnem **sinhronizatorju podatkov** je njegovo delovanje malce drugače organizirano.

Deluje predvsem z oddaljenimi FTP-strežniki, čisto v redu pa se znajde tudi v okolju lokalnega diska ali prenosnih naprav. Po udarek je in mora biti na **avtomatizaciji**. Uporaba in delo z njim sta preprosta, ko ste namestili in konfigurirali sistem do te mere, da začne delovati. Slednje je lahko za začetnika precej dvomljivo, saj je kopica nastavitev, ki ti nič ne pomenijo. Vendar so rezultati po tem dejanju odlični. Naj povem, da vas skozi prve nastavitve vodijo **čarovniki**. Prav tako so ti koraki dokumentirani.

Fling se integrira tudi v sistem, tako da ga lahko uporabljate tudi zunaj samega ogrodja programa. In kje naj bi to uporabljali? Recimo, podatki gredo z vami domov na USB-ključku. Namesto, bi vselej razmišljali, kaj vse potrebujete, boste to nastavili le enkrat in na to pozabili. Druga ideja je recimo sinhronizacija vaših podatkov s strežnikom, tudi varnostno kopiranje, če to želite. Ali če recimo v podjetju dela več ljudi pri enem projektu. Tisti, ki trenutno dela, si



iz strežnika vzame najnovejšo različico in jo po končanem delu da nazaj v uporabo drugim. Čeprav Flint ni tipičen program za tovrstno delo, ga opravi z odliko.

Sinhronizacija se odvija ročno ali samodejno. Seveda je treba prej označiti zelene datoteke. **Ročni zagon** je enostaven in se opravi s klikom. **Samodejni** pa je še boljši. Fling namreč teče v ozadju in spremlja svoje datoteke ter pri vsaki spremembi te postavlja na pravo mesto. Če je to preveč za sistem, se ga da nastaviti, da to počne samo ob določenih časovnih intervalih. Takrat lahko izdeluje celotne kopije ali opravi sinhronizacijo podatkov.

Delo s programom je po nekaj tednih uporabe nadvse navdušujoče. Vedno je vse na mestu. Vendar se je treba za optimalni izkoristek sistema poglobiti v njegove nastavitve. Tam tudi določite, kaj se dogaja na oddaljeni lokaciji. Ali se datoteke, ki pridejo, brišejo ali prepisujejo, ali pa se doda samo časovni podpis. Tam poteka tudi filtriranje datotek. Verjetno nočete, da sečasne datoteke prenašajo na vse konce. Skratka, odlično orodje. ■

Fling File Transfer 2.0

Namenjen: Sinhronizaciji podatkov
Za: Eno boljših tovrstnih orodij
Proti: Precej težavne nastavitve v začetku
Cena: Brezplačen
Spletni naslov proizvajalca: www.nchsoftware.com/

Free YouTube to MP3 Converter

Iz videov do zimzelene glasbe



Če je vaš glasbeni okus malce bolj izpiljen od običajnih hitov 80-ih, 90-ih in danes, ki so jih slovenske radijske frekvence prepodne, boste ob iskanju svoje priljubljene glasbe v spletu dokaj hitro zašli v slepo ulico...

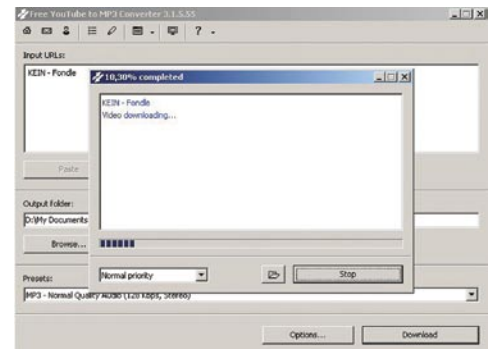
Piše: Matej Frece
matej.frece@mojmikro.si

Še vedno vam ostane legalen nakup, a tudi ta možnost ni vedno na voljo, še zlasti ko si zaželite kakšne obskurne pesmice, ki se vam je v rani mladosti zažgala v spomin, danes pa se je nihče več ne spomni, niti založniki ne. V tem primeru razni torrenti in hubi odpadejo, kajti v nasprotju s trenutno mantrou, da v spletu najdemo prav »vso« kadarkoli objavljeno glasbo, to sploh ni res. Vsaj ne v tem smislu, da bi bila na voljo v obliki MP3 ali sorodni.

Če niste prehud avdiofil, ki ga »rukne« kap, če MP3 ni zakodiran v 640 bitov na sekundo, obstaja velika možnost, da kakšen pokajoč in prasketajoč star posnetek zelene pesmi najdete v obliki videa na YouTubeu. Velikokrat je tam moč najti le pesem, ki se vrti ob pogledu na statično sliko – pač največ, kolikor je oboževalcu redke pesmi uspelo narediti. A tudi to je dovolj, da pridete do nje. Težave, ki nastopijo, so le še tehnične narave. Posnetke z YouTubea načeloma naj ne bi bilo možno posneti v obliki datoteke, čeprav današnji naprednejši spletni brskalniki omogočajo tudi to, še zlasti ko jih nadgradite z dodatki za ta namen, da o specializiranih spletnih straneh, ki to storijo namesto vas, ne govorimo. A tudi to ni dovolj, saj morate imeti še dovolj znanja, da v dobljeni video datoteki ločite zvok od slike

in ga stisnete v MP3. Na voljo je kar nekaj tovrstnih programov in tudi spletnih strani, a najbrž najudobnejša in najpreprostejša rešitev je brezplačen program s precej jasnim imenom Free YouTube to Mp3 Converter.

Po namestitvi se pojavi zelo špartansko oblikovan uporabniški vmesnik, ki daje občutek, da ga je sestavil nadebudeno 10-letnik, ki ves vznesen odkriva čare programiranja in nesluten svet, ki se



skriva v njem. A nič zato, pravzaprav je gola funkcionalnost brez nepotrebnih načičkanih elementov kvečjemu prednost. Vse, kar morate storiti je, to, da v YouTubeu najdete posnetek z zeleno pesmijo, skopirate njegov spletni naslov v odložišče ter v tem programu preprosto pritisnete gumb »Paste« in nato še »Download.« To je vse. Jasno, pred tem je programu dobro povedati, kam na disk naj posname glasbo, v kakšni obliki in kakovosti, morda preuredite še tag IDv3. Kaj več program sicer ne ponuja, a za nezahtevnega avdiofila, ki je tedne, mesece ali leta koprnel po kakšni pesmi, a je razen na YouTubeu ni nikjer našel, bo ta program ponudil več kot primerno zadoščenje. Edina zamera bi bil suhoparen nabor stiskanja glasbe. Na voljo imate le MP3 v 64, 128 in 256 bitih na sekundo ter WAV. Kakšen ogg ali vsaj VBR MP3 ne bi bil odveč, a zaradi brezplačnosti programa pač ne smemo gledati zobom v konje (oz. obratno). ■

Free YouTube to MP3 Converter

Namenjen: Snemanju glasbe iz YouTubea
Za: Preprost, intuitiven
Proti: Ne shranjuje v VBR MP3
Cena: Brezplačen
Spletni naslov: www.dvdvideosoftware.com

Beyond Compare 3.1

Primerjanje brez meja

Razmetanost podatkov zelo hitro povzroči njihovo neskladnost. Namečete jih lahko skorajda vsepovsod po disku. Toda ali jih boste čez tri tedne tudi našli? Še večja težava je, ko kaj kam postavite, pa je to treba primerjati z drugimi različicami, da ne pobrišete novejš.

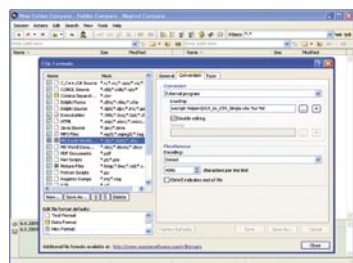
Piše: Aleš Farkaš

ales.farkas@mojmikro.si

Dobro, dokler gre za manjše zadeve, je stvar trivialna. Zaplete se pri večjih projektih. Recimo tudi pri programski kodi. Zato vedno obstajajo pripomočki, ki to delajo namesto vas. Žal niso vsi brezplačni, pa vseeno. Beyond Compare sem si ogledal na priporočilo enega od bralcev. Na začetku naj takoj povem, da se Beyond Compare v celoti kosa s kakšnim od »commanderjev« na področju primerjave in pregledovanja podatkov.

Primerjanje map in posameznih datotek je njegovo osnovno opravilo. Z ukazi se lahko usmerite na spremembe, ki so zanimive za vas, in ignorirate tiste, ki vas ne zanimajo. Prav tako lahko združujete datoteke, sinhronizirate podatke. Na koncu sledi seveda poročilo, ki je obvezen del tovrstnih programov. Da si človek v miru ogleda, kaj je umetna inteligenca postorila. Če ste mislili, da program primerja samo čas, podpis in še nekatere banalne zadeve, se motite. Primerjati zna tudi kompleksnejše dele, in to s primerjavo po bitih. Najpreprostejše je izbrati že znane tipe, recimo mapo, besedilno datoteko, podatkovno zbirko, datoteko MP3, slikovno gradivo ali kakor tudi Wordove, Excelove in še kakšne druge vsem znane podatkovne strukture. Ja, seveda je tukaj tudi primerjava Hex, vendar me prav zanima, koliko vas še ve, kaj je šestnajstiški sistem.

Primerjava poteka podobno kot »commanderjih«. Se pravi, na eni strani je datoteka ali karkoli že,



kar je osnovni del, na drugi strani primerjalni del. Spodaj se v odvisnosti od tega prikazujejo spremembe na eni ali drugi strani.

Program ima veliko možnosti, zato jih je vse težko zajeti. Recimo, tukaj je delovno okolje, ki se ga da shraniti tudi za poznejšo obdelavo. Na voljo je vse možno delo z zaslonom in Boolovimi operacijami. Program dovolj inteligenten, da po osnovnih nastavitvah ve, kaj mora narediti. Če vam to ni dovolj, lahko te še optimirate z njemu lastnimi skriptnimi ukazi.

Za pregled in uporabo primerjave prek strežnika FTP lahko uporabljate varno povezavo SFTP. Za Unixove strežnike pa tudi SSH (žal so različice ločene s tipom sistema, šele Pro različica to obvlada). Za najzahtevnejše uporabnike je tu tudi tridelna primerjava. Se pravi, tri različne dele na videz iste datoteke primerjate med sabo. Za povrh vam Beyond Compare omogoča izdelavo navidezne kopije sistema na oddaljeno lokacijo. Seveda le izbranih datotek. Beyond Compare je odličen izdelek, ki ima tudi svojo ceno. Edina težava je, da bi moral biti program tovrstne branže že zapečen v katerega od večjih sistemov, kjer bi ga videlo več ljudi in ga tudi uporabljalo. ■

The Ultimate Troubleshooter 4.8

Sistem na vajetih

Sistem je osnova vsega. Če ne deluje, ne boste delali niti vi. Težava sistemov Windows je, da imajo skoraj vse nujno potrebno v jedru, vendar je to vse zelo osnovno. Za kaj več je seveda treba poseči po posebnih orodjih.

Piše: Aleš Farkaš

ales.farkas@mojmikro.si

No, po teh boste posegli v vsakem primeru, ko boste želeli priti do dna vsem težavam in optimiranju sistema. The Ultimate Troubleshooter (TUT) je program, ki vam bo nadomestil Upravitelja opravil (Task Manager), msconfig in še kateri »skriti« del sistema.

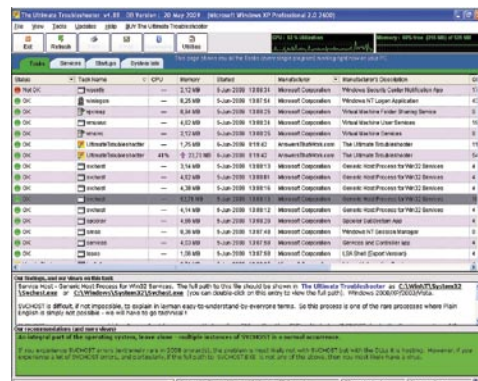
TUT se ukvarja s kopicico zadev. Kot je že bilo povedano, je med drugim tudi celovit **upravljalnik procesov**. Za vsak proces lahko zveste marsikaj. Prav tako vse njegove informacije kopirate na različna mesta. Za vsak proces lahko zveste tudi, komu pripada in kakšne so njegove odvisnosti in povezanost s sistemom. V glavnem že videno tudi v brezplačnih programih, vendar je ta del integriran v TUT.

Potem je tu precej dobro urejeno **optimiranje** sistema. Optimiranje se deli na del, kjer urejate zasebne podatke, omrežje in uporabniške nastavitve. Optimiranje zagona je tudi zelo dobra zadeva. Vendar se mi v testnem okolju nikoli ni uspelo približati hitrosti iz reklame. Sem pa izboljšal hitrost zagona za četrtnino, in to na račun odstranjevanja določenih res neuporabnih programov, ki so se naložili iz zgodovinskih razlogov.

Tu sta še čistilnik sistema in odstranjevalnik neuporabnih časovnih programov. Prav tako je na voljo »svetovalec« za stabilnost sistema. Vendar mi z njegovo pomočjo ni uspelo najti napake, ki

sem jo sam ustvaril. DLL-ji vsi le niso njegova domena. No, na grafu za uporabo pomnilnika in centralne procesne enote se ne gre zanašati, pa tudi te zadeve v praksi še bolj žrejo vsa sredstva. Prav pa pride **pregledovalnik diska**. Se spravi njegovega stanja s tehnologijo SMART. Obveščeni boste o predvidenem izpadu oziroma odpovedi diska.

Izboljšan je **sistemski informator**. Na voljo so tudi detektor



vohunskih programov ter precej dodatnih omrežnih programov, ki vam določijo stanje omrežja. Za kaj več pa boste že morali tudi bolj poglobljeno pogledati v sistem. Žal Ultimate Troubleshooter do zdaj deluje le v 32-bitnih različicah. Podpira Windows Visto, prav tako Server 2003. Novejši sistemi bodo morali počakati na novo različico. Za doma pa je zdajšnja več kot dovolj. V službi pa naj se z vašim PC-jem ukvarja oseba, zadolžena in plačana za to.

Sam uporabniški vmesnik ni nič posebnega. Roko na srce, mi ne deluje všečno glede na sodobne lepe uporabniške vmesnike. Vendar zgodovina uči, da vse, kar je lepo in všeč množici, ni nujno tudi uporabno. The Ultimate troubleshooter je grd, a zelo uporaben program. ■

Beyond Compare 3.1

Namenjen: Primerjanju vsega mogočega

Za: Enostaven, dokaj razumljiv, kopicica dodatkov

Proti: Licence so razmetane po operacijskih sistemih.

Cena: 30 USD, Pro 50 USD

Spletni naslov proizvajalca: www.scootersoftware.com/

The Ultimate Troubleshooter 4.8

Namenjen: Optimiranju sistema

Za: Hiter; dela, to kar obljublja.

Proti: Grd grafični vmesnik

Cena: USD 29,95

Spletni naslov proizvajalca: www.answerthatwork.com/

tuji IT-velikani v Sloveniji in njihova družbena odgovornost

Pijavke na narodnem telesu



Družbena odgovornost podjetij pomeni, da si ta pri svojih vsakodnevni poslovnih dejavnostih prostovoljno, in ne zgolj na podlagi predpisov, prizadevajo izpolnjevati družbene in okoljske cilje.

Piše: Boštjan Klajničak

bostjan.klajnicak@mojmikro.si

Družbeni in medijski pritiski se v tujini, predvsem v zrelih gospodarstvih z oblikovanimi (in delujočimi) pravili poslovne kulture, čedalje hitreje razvijajo v silo, ki je tuja (pa tudi domača) podjetja že zaradi uspeha svoje osnovne dejavnosti preprosto ne morejo več ignorirati.

Čedalje izrazitejša potreba tujih podjetij po »razkazovanju« družbene odgovornosti ima svoje korenine predvsem v čedalje večji stopnji globalizacije. To v različnih okoljih sprejemajo različno. V nekaterih državah, predvsem takšnih z razmeroma zaprtim gospodarstvom, ima »nacionalni interes« večjo specifično težo kot drugod, zagovornikom te (v argumentiranju političnih odločitev tolikanj uporabne) fraze, ki se je še dobro spominimo v povezavi s prodajo Pivovarne Union tujemu kupcu, pa omogoča določeno stopnjo prednosti pred tujo konkurenco, ne glede

na kakovost izdelkov ali storitev. Na drugi strani obstajajo okolja z zelo nekritičnim pogledom na obnašanje in delovanje tujih podjetij, ki si lahko v konkurenčnem boju z lokalnimi konkurenti (če ti sploh še obstajajo) privoščijo tako rekoč vse, tudi najbolj skrajne prijeme, kakršni so podpiranje te ali one politične opcije, financiranje obojestranskih spopadov ali »zgolj« brezobzirno izkoriščanje naravnih bogastev.

KAJ KAŽEJO RAZISKAVE PO SVETU

Na naraščajočo potrebo po ureditvi tega precej neuravnoveženega položaja se je z ustanovitvijo organizacije UN Global Compact odzvala tudi OZN. Pred dvema letoma je ta na konferenci Global Compact Leaders Summit v sodelovanju z družbama Goldman Sachs in McKinsey predstavila tri zanimiva poročila, ki lepo odsevajo pomen izvajanja družbene odgovornosti v praksi.

Raziskava, ki jo je pred-

stavila investicijska banka Goldman Sachs in ki žal pokriva le gospodarske sektorje energetike, rudarstva, prehranske industrije in medijev, je pokazala, da so podjetja, ki so percipirana kot vodilna na področju uvajanja novih okoljskih, družbenih in upravljavskih (ECG) politik za ustvarjanje vzdržne konkurenčne prednosti v obdobju 2005–2007 presegla povprečno rast, zabeleženo na borzi, za kar 25 odstotkov, obenem pa jih je 72 % raslo hitreje od nepo-

sredne konkurence.

Družba McKinsey je predstavila komplementarno raziskavo, izvedeno med vodilnimi uslužbenci sodelujočih podjetij. Kar prek 90 % izvršnih direktorjev se z uvajanjem novih okoljskih, družbenih in upravljavskih (ECG) politik v strategijo in poslovanje svojih podjetij ukvarja več, kot se je pred petimi leti. Pokazala pa se je precejšnja razlika med načelnimi izjavami in dejanji. Razlika med besedami in dejanji je še posebno velika

pri vprašanju vključevanja korporacijske odgovornosti v celotno preskrbovalno verigo; 57 % direktorjev namreč meni, da bi morala biti ta odgovornost del preskrbovalne verige njihovega podjetja, le 27 % pa jih ugotavlja, da je temu tudi v resnici tako.

SLOVENSKI HORUS S ČRNIMI PIKAMI

Žal podobne raziskave, ki bi se nanašala na Slovenijo, ni. Vendar se tudi pri nas stvari očitno razvijajo. Leta 2004 je bil ustanovljen zavod IRDO (Inštitut za razvoj družbene odgovornosti), pred kratkim pa je IRDO skupaj s PRSS (Slovenskim društvom za odnose z javnostmi) podelil tudi prvo nagrado za družbeno odgovornost v Sloveniji, imenovano Horus. Prvega Horusa v kategoriji velikih podjetij je prejelo podjetje Trimo, podeljena pa sta bila še v kategoriji malih in srednje velikih podjetij.

Kljub samim pohvalam, ki jih lahko namenimo razširjenemu sodelovanju sloven-

tuji IT-velikani v Sloveniji in njihova družbena odgovornost

skih »piarovcev« z IRDO in seveda sami ideji nagrade za družbeno odgovornost, pa ne moremo mimo nekaterih črnih pik. Prva in največja je dejstvo, da podatka o zmagovalcih v času pisanja še vedno ni ne na spletnih straneh organizatorjev ne na spletni strani www.horus.si, kjer nas še vedno vabijo k prijavi. Vsem dobrim namenom navkljub je tudi to eden primerov družbene (ne)odgovornosti, v tem primeru celo tistih, ki naj bi imeli za to še posebno izostren občutek.

ODGOVORNOST »NAŠIH« MULTINACIONALK

Zato nas je zanimalo, kako je z ostrino tega občutka pri tujih podjetjih na slovenskem trgu IT. Podružnice in druge pravnoorganizacijske oblike tujih multinacionalk s svojimi partnerskimi ekosistemi v Sloveniji namreč v veliki meri realno obvla-

« Dobra novica je, da vsa tuja IT-podjetja pri nas o razporeditvi sredstev za humanitarne in sponzorske namene odločajo na lokalni ravni.

dujejo trg IT. Za mnenja in dejanske rezultate s tega področja smo zato povprašali globalno in lokalno najpomembnejše med njimi, o čemer si več lahko preberete v nadaljevanju.

Vsa vprašana podjetja so na ista vprašanja odgovorila zelo različno, kljub temu pa imajo odgovori nekaj skupnih točk. Če »začnemo z dobro novico«, je to dejstvo, da vsa podjetja o razporeditvi sredstev za humanitarne in sponzorske namene odločajo na lokalni ravni. Bržčas je sicer razlog za to izkoriščanje poznavanja trga, ki je obenem tudi glavni razlog za obstoj katerekoli lokalne podružnice, a učinek je na koncu vendarle enak. Slaba novica pa je, da niti eno izmed vprašanih podjetij ne želi razkriti višine sredstev, namenjenih v dobrodelne ali sponzorske namene. Kar

lahko pomeni skromnost vprašanih, zelo nizke zneske, porabljene v ta namen, ali pa samo togost korporativnih pravil.

Iz navedenih odgovorov pa je razvidno še nekaj nemara pomembnejšega. Očitno obstajajo nekatera zelo konkretna, sicer kar se le da natančno oblikovana vprašanja v zvezi z družbeno odgovornostjo, ki jih v podružnicah tujih IT-velikanov (in bržčas tudi drugih družb v večinski tuji lasti pri nas) ne morejo ali nočejo razumeti.

Med klasičnimi odgovori na »neprijetna« vprašanja v zvezi s konkretnimi dejavnostmi na področju družbene odgovornosti se vprašani največkrat zatekajo k sicer hvalevrednim in lepo zvenečim, a vendarle **zgodbam iz tujine**. Takšna je denimo »namestitev solarnih celic v več podružnicah po vsem svetu« ali pa prihranek »5 milijard kilovatnih ur na

»V letu 2009 bomo še utrdili svoj vodilni položaj na področju družbene odgovornosti.« Lepo in prav, a močno dvomim o pravilnosti dojenja družbene odgovornosti kot še enega izmed torišč konkurenčnega boja med podjetji iz sektorja IT.

Seveda so to le moje morda napačne interpretacije morda nerodnih odgovorov. Ali so pravilne ali napačne, ali vas zaradi spodnjih odgovorov zmrza ali vam je toplo pri srcu, ali iz njih veje družbena odgovornost ali zgolj skrb za blagovno znamko, pa presodite sami, saj smo ravno zato odgovore vseh vprašanih pustili neskrajšane in v enaki obliki, kakor smo jih prejeli. Izjema je podjetje

ŠTIRI VPRAŠANJA ZA PETERICO

Kako vaše podjetje dojema svojo družbeno odgovornost v posameznih okoljih, kjer deluje? Konkretno v Sloveniji?

Canon: V Canonu verjamemo, da je upoštevanje interesov družbe in okolja sestavni del dobre poslovne prakse. Ena od Canonovih globalnih poslovnih strategij je tudi izpolnitev družbene odgovornosti, ki upošteva vpliv poslovanja na kupce, zaposlene, skupnost

mi, ustanovili smo tudi Cisco Foundation, ki sodeluje z neprofitnimi organizacijami po vsem svetu. V Sloveniji pa največkrat sodelujemo direktno z organizacijo, ki ji želimo donirati sredstva.

Hewlett-Packard: V podjetju HP se ne osredotočamo zgolj na lastno poslovanje, temveč delujemo družbeno odgovorno do okolja, v katerem smo. V okviru družbene odgovornosti smo izbrali tri glavna področja. Prvo je vpeljava visokih standardov na področju družbenih in okoljskih standardov v naši dobavni verigi. Drugo pomembno



leto, kar je primerljivo z energijo, ki jo porabi mesto luči, Pariz«. Kolikor je meni znano, sončne celice še niso nameščene, omenjena količina električne energije pa obsega več kot 37 % vse leta 2007 v Sloveniji porabljene električne energije, zato težko sklepamo, da te razveseljujoče številke veljajo za našo državo. Zanimivo je tudi dojetje družbene odgovornosti, ki se kaže z izpostavljanjem sponzoriranja konferenc ter »modeli sodelovanja pri pokroviteljstvih, donacijah in podobnih lokalnih pobudah,« ki so na voljo lokalnim partnerjem, in to na vprašanje o najpomembnejših dosežkih v letu 2008. Z drugimi besedami, **ozaveščanje uporabnikov o izdelkih in storitvah** je predstavljeno kot bistvo družbene odgovornosti. Podobnega tipa je tudi izjava:

Oracle, ki smo ga kot enega pomembnejših ponudnikov programske opreme v Sloveniji seveda tudi povprašali po istih rečeh kot druge tuje ponudnike, a so nam odgovorili, da »na podlagi korporacijskih pravil od konca fiskalnega leta do uradne objave poslovnih rezultatov ne smejo komentirati nobenih finančnih podatkov ali kakih drugih poslovnih vsebin«.

in okolje. V Sloveniji povzemamo globalno pobudo in dodajamo lokalno noto.

Cisco: Tako globalno kot lokalno želimo čim več vrniti v okolje, v katerem delujemo, kar je tudi ključni element v naši korporativni kulturi. Oblikovali smo več programov, kjer sodelujemo tudi z lokalnimi partnerji. Prav tako Cisco sodeluje s humanitarnimi organizacija-

področje je izboljšanje energijske učinkovitosti naših izdelkov in poslovanja. Med izvedenimi projekti sta tudi uporaba električne energije iz obnovljivih virov ter namestitev solarnih celic v več podružnicah po vsem svetu. Tretje področje, na katerem kot odgovorno vodilno podjetje poskušamo narediti več, je recikliranje in vno- vična uporaba izdelkov.

tuji IT-velikani v Sloveniji in njihova družbena odgovornost

IBM: IBM v vseh okoljih deluje kot korporacija z visokimi etičnimi merili, razvitem sistemom vrednot in občutkom družbene odgovornosti. Leta 2011 bo IBM praznoval 100-letnico delovanja, pri čemer je v Sloveniji prisoten že več kot 70 let. V tem času se je marsikaj spremenilo, v mislih imam predvsem učinkovito spremembo našega poslovnega modela in inovacije. IBM je danes podjetje znanja in

in premostitve digitalnega razkoraka.

S&T Slovenija: Družbeno odgovornost v S&T Slovenija razvijamo predvsem v dveh smereh: odgovorni smo do svojih zaposlenih in do okolja. Pri zaposlenih se predvsem trudimo na različne načine ustvarjati prijetno in spodbudno delovno okolje. Podpiramo tudi pristočasne aktivnosti svojih zaposlenih v okviru internih sponzorstev in donacij, ki pomenijo

“Slaba novica pa je, da niti eno izmed vprašanih podjetij ne želi razkriti višine sredstev, namenjenih v dobrodelne ali sponzorske namene.”

snuje inovacije, ki štejejo za IBM in svet. V tem duhu pa tudi razume svojo družbeno odgovornost v vsakem posameznem okolju, v katerem deluje. To pomeni, da lahko zaradi tehnologije, ki je danes na voljo, na primer modreje ravnamo z energijo, zmanjšamo prometne zastoje v mestih in omejimo izpuste toplogrednih plinov v okolje ali pa očitno skrajšamo čakalne vrste pred zdravstvenimi ambulantami. Tudi slovenski trg zahteva inovativne rešitve in že nekajkrat je bila prav v Sloveniji izpeljana prva implementacija v svetovnem merilu. Pri tem naj predvsem izpostavimo zeleno IT-tehnologijo.

Microsoft: Družbeno odgovorno je naše poslovanje že samo po sebi. Družbeno odgovornost jemljemo zelo resno, saj se zavedamo, da imajo lahko Microsoftove poslovne odločitve pomemben vpliv na deležnike in skupnosti, v kateri poslujemo. Od začetka svoje prisotnosti v Sloveniji se je Microsoft dejavno vključeval tudi v lokalno skupnost. Jasno načrtana pot vključuje tesno sodelovanje s slovenskimi partnerji in z lokalnimi podjetji pri razvoju novih rešitev in reševanju poslovnih izzivov. Poleg tega se Microsoft dejavno vključuje tudi v številna prizadevanja na področju izobraževanja

finančno pomoč društvom, klubom in organizacijam, v okviru katerih delujejo naši zaposleni. V okviru razvoja inovativnega okolja pa zaposlene spodbujamo tudi h koristnim predlogom na vseh področjih delovanja podjetja. V skrbi za okolje smo sprejeli kar nekaj ukrepov pri zmanjševanju porabe električne energije, v podjetju pa poteka tudi ločeno zbiranje odpadne embalaže (žarnice, zamaški, papir).

Kakšne so bile vaše dejavnosti (v Sloveniji) na tem področju v letu 2008?

Canon: Vsi zaposleni v Canonu delujemo v skladu s korporativno filozofijo Kyosei: »Living and working for the common good« – torej »živeti in delati za skupno dobro«. Podjetje Canon Adria je del certificiranja vseh Canonovih družb, zato je pridobilo certifikat ISO 14001, s katerim se obvezuje, da bo delovalo v skladu z globalnimi okoljevarstvenimi smernicami korporacije in pa s predpisi v lokalnem okolju. Certifikat se vsakoletno obnavlja in nadgrajuje z novimi cilji in nalogami, ki si jih zada podjetje, saj je vsakič znova predmet presoje. V letu 2008 smo dali poseben poudarek pokroviteljstvu dogodkov, kot so Microsof-



tova NT konferenca, mednarodni oglaševalski festival Golden Drum v Portorožu ter IDC-jeva konferenca. Kljub trenutnemu nestabilnemu stanju gospodarstva tudi v tem letu nadaljujemo s podobnimi aktivnostmi. Posvečamo se tudi ozaveščanju svojih uporabnikov in partnerjev. Slednjim so na voljo modeli soudeležbe pri pokroviteljstvih, donacijah in podobnih lokalnih pobudah. S svojimi rešitvami za celovito upravljanje izpisov nadzorujemo tiskanje in spodbujamo dvostransko izpisovanje ter v podjetja uvajamo sisteme za učinkovito upravljanje z dokumenti.

Cisco: V letu 2008 smo se osredotočili na dve področji družbene odgovornosti, in sicer izobraževanje in zdravje otrok. Zelo smo ponosni, da imamo v Sloveniji šest Ciscovih omrežnih akademij (Cisco Networking Academy), ki je vrhunski izobraževalni program za področji omrežij in informacijske tehnologije za študente in dijake. Program je brezplačen in omogoča slušateljem pridobiti IKT-znanja, ki jih potrebujejo za pridobitev službe in v veliki večini pri prvi zaposlitvi. Veseli nas,

da smo lahko pomagali tudi otrokom, ki pomoč najbolj potrebujejo. Letovanje na morju smo omogočili otrokom v Zvezi društev za cerebralno paralizo Sonček in pomagali pri nakupu nujno potrebnega ultrazvoka Zavodu za usposabljanje invalidne mladine v Kamniku.

Hewlett-Packard: Med najpomembnejšimi v letu 2008 je bila donacija denarnih sredstev varstvenim centrom Zveze Sonček za nakup računalnikov. HP Slovenija se je odločil, da sredstva, namenjena za novoletna darila, nameni Zvezi Sonček, ki združuje 15 regijskih društev za cerebralno paralizo, Društvo za pomoč prezgodaj rojenim otrokom ter Športno društvo Žarek.

IBM: Projekt Big Green se je in se aktivno izvaja tudi v Sloveniji. Napredna podjetja namreč ekološke ozaveščenosti ne vidijo več kot z zakonom predpisane zahteve, temveč kot priložnost za poslovno rast. Podjetja vse bolj izražajo skrb za okolje in se lotevajo projektov za zmanjševanje stroškov energije, pri čemer lahko povemo, da je v slovenskih podjetjih prisotno več kot 20 IBM-ovih strežnikov System z. Zmanjševanje

stroškov za energijo se namreč začne z virtualizacijo. Vsako IBM-ovo inovacijo najprej preizkusimo v lastni hiši, nato jo ponudimo trgu. Tako smo na primer v IBM-u že izpeljali konsolidacijo približno 3900 strežnikov na približno 30 virtualiziranih strežnikih System z. Rezultati so zavirljivi. Prehod na novi sistem je porabo energije zmanjšal za 80 %, kar bo v petih letih naneslo 250 milijonov dolarjev.

Microsoft: Microsoft v Sloveniji izvaja pobudo Učimo se za življenje, pri tem pa sodeluje z Mladinskim informativnim svetovalnim središčem Slovenije (MISSS), nevladno organizacijo, ki koordinira program v 11 mladinskih informacijskih in svetovalnih središčih. V preteklem letu se je v program Učimo se za življenje vključilo 1600 ljudi, program pa je že od vsega začetka delovanja (od leta 2005) sprejet zelo toplo. Izvajanje programa v Sloveniji v letu 2008 je Microsoft namenil 66.000 evrov, letos smo na NT konferenci zanj prispevali 59.650 evrov. V sodelovanju z Domom starejših občanov Fužine in s podjetjem Lenovo pa je Micro-

tuji IT-velikani v Sloveniji in njihova družbena odgovornost



vornega delovanja, in ne bi bilo prav, da kateremu od njih pripisujemo večji pomen.

Cisco: Če želimo doseči resnično pozitiven vpliv, morajo biti aktivnosti družbene odgovornosti podjetja dolgoročne in stalne. Tako npr. Ciscova omrežna akademija v Sloveniji deluje že od leta 2003, na kar smo zelo ponosni.

Hewlett-Packard: HP je prvo podjetje na področju informacijskih tehnologij, ki je objavilo podatke o izpustih toplogrednih plinov pri izdelavi izdelkov, ki se nanašajo na najpomembnejše dobavitelje. Poročanje je del HP-jeve zaveze k boljši preglednosti in spodbujanju drugih podjetij k promociji odgovornosti v dobavni verigi. HP je izpuste toplogred-

energijo, ki jo porabi mesto luči, Paris.

Microsoft: Velik poudarek dajemo solidarnosti: podjetje je junija 2008 predstavilo interni program prostovoljstva, s katerim želi svojim zaposlenim omogočiti, da se dejavno vključujejo v svoje okolje. Program Microsoftovega prostovoljstva zaposlenim ponuja tri dodatne plačane dela proste dni na leto, ki jih lahko porabijo za prostovoljne dejavnosti. Tako jih neposredno spodbuja in podpira njihovo udejstvovanje v prostovoljskih programih in ustanovah. Letos se posvečamo predvsem poučevanju otrok in učiteljev po osnovnih šolah o varni uporabi interneta. Vse večjo pozornost namenjamo tudi odgovornejšemu odnosu do okolja – nekaj pomembnih korakov v tej smeri smo naredili na letošnji NT konferenci.

S&T Slovenija: Ponosni smo na svoje zaposlene. Skupaj z njimi smo oblikovali svojo novo znamko in skupaj z njimi uspešno in aktivno udeležujemo naše cilje. Tudi na področju družbene odgovornosti.

Kakšni so vaši načrti in morebitni dosežki na tem področju v 2009?

Canon: Leto 2009 je zaradi spleta različnih okoliščin zelo posebno leto in čutimo odgovornost, da nadaljujemo z dosedanjimi pobudami in svoje družbeno odgovorno delovanje še okrepimo.

Cisco: Cisco Networking Academy ostaja naše glavno področje, poleg tega pa bomo še naprej iskali področja, kjer je naša pomoč najpotrebnejša.

Hewlett-Packard: Za leto 2009 načrtujemo, da bomo še utrdili svoj vodilni položaj na področju družbene odgovornosti s povečano transparentnostjo dobavne verige in zmanjševanjem vpliva na okolje. Nadaljevali bomo z uresničevanjem zastavljenih ciljev, kot je obveza, da do leta 2010 zmanj-

šamo energijsko porabo svojih izdelkov in poslovanja za 20 odstotkov in primerjavi z ravno iz leta 2005.

IBM: IBM-ov Big Green je danes v drugi fazi od načrtovanih petih. V tej fazi želimo podjetjem, tudi v Sloveniji, pomagati premostiti razkorak med zahtevami po bolj ekološko ozaveščenem delovanju na eni strani ter nižanjem stroškov na drugi. IBM se lahko pohvali, da je od začetka projekta že več kot 2000 strankam posredoval tehnologijo, ki je njihove energetske izdatke zmanjšala za več kot 40 %.

Microsoft: Nadaljujemo program prostovoljstva z izobraževanjem otrok in mladostnikov o varni rabi interneta. Poleg tega smo letos v Sloveniji že predstavili dva nova programa, Microsoft DreamSpark, ki študentom in dijakom omogoča brezplačen dostop do širokega nabora profesionalnih razvojnih in oblikovalskih orodij, in program BizSpark, nadaljevanje programa DreamSpark, ki je namenjen mladim tehnološkim podjetjem in podjetjem v ustanavljanju. Nadaljujemo tudi tekmovanje Imagine Cup, donacije programske opreme nevladnim, neprofitnim organizacijam, program Učimo se za življenje, kjer finančno in z našim znanjem podpiramo manj privilegirane, da lažje pridejo do znanja in z njim do novih priložnosti.

S&T Slovenija: V letu 2009 aktivno delujemo na področju zagotavljanja prijaznega in spodbudnega delovnega okolja za zaposlene, prejelimo smo tudi certifikat Družini prijazno podjetje, kjer smo sprejeli posamezne ukrepe, ki zaposlenim pomagajo pri usklajevanju družine in dela. Zaposlene pa smo začeli tudi aktivno vključevati v aktivnosti varovanja okolja. Tako vsi zaposleni s konkretnimi predlogi sodelujemo pri iskanju možnosti varčevanja z energijo, hkrati pa ločeno zbiramo odpadno embalažo. ■

soft odprl tudi računalniški kotiček, ki starejšim občanom omogoča, da izkoristijo prednosti tehnologije za komunikacijo, izobraževanje in ustvarjalnost.

Poleg razširjanja znanj, potrebnih za uspeh v gospodarstvu, Microsoft velik del svojih prizadevanj usmerja tudi v spodbujanje inovativnih podjetij. Za doseganje tega cilja je Microsoft v regiji odprl več centrov za inovacije Microsoft Innovation Center. Med njimi je tudi center v Mariboru, ki je bil ustanovljen skupaj s partnerji Univerza v Ljubljani, Tovarna podjetij in podjetje FMC. Microsoft sodeluje tudi v okviru centra Southeastern Europe Centre for eGovernance Development, kjer poleg Microsofta in slovenske vlade sodeluje tudi pobuda Electronic South East Europe (eSEE) Pakta stabilnosti za jugovzhodno Evropo.

Ne nazadnje je treba omeniti še študentsko tekmovanje Imagine Cup, v katerem letos sodeluje več kot 300.000 študentov iz 100 držav, tudi iz Slovenije. Na tem tekmovanju študentje predstavljajo svoje zamisli za rešitve resničnih problemov

“ Med klasičnimi odgovori na »neprijetna« vprašanja v zvezi s konkretnimi dejavnostmi na področju družbene odgovornosti se vprašani največkrat zatekajo k sicer hvalevrednim in lepo zvencim, a vendarle zgodbam iz tujine.

sveta in z dobrimi rešitvami pripomorejo tako k razvoju skupnosti kot k svojemu razvoju in uspehu.

S&T Slovenija: V letu 2008 smo podpirali športne, kulturne in humanitarne dejavnosti, v katerih so naši zaposleni aktivno sodelovali. Med njimi so Društvo za pomoč prezgodaj rojenim otrokom, glasbeno-plesni festival Zmigaj se!, Slovensko društvo Hospic, Planinsko društvo Kamnik, podružnična šola šole Rudnik. Fleksibilnost in zanesljivost kot vrednoti S&T Slovenija smo prepoznali tudi v mladem moštvu Motorsport.si in Rokometnemu klubu Celje Pivovarna Laško.

Na kateri svoj korak v smeri večje družbene odgovornosti v letu 2008 ste najponosnejši?

Canon: Ponosni smo prav na vsak del družbene odgo-

nih plinov, ki so povezani z uporabo energije, zmanjšal za 4 odstotke v primerjavi z letom 2007.

IBM: Zagotovo na projekt Big Green. Ob natančnem sledenju programa bodo novi izdelki in storitve pomembno zmanjšali energetske porabe v številnih podjetjih, še posebej v takšnih z večjimi podatkovnimi središči. Na podlagi lastnih izkušenj ocenjujemo, da bi lahko računalniški center velikosti 2400 m², ki danes letno porabi za energijo 2,6 milijona dolarjev, stroške za energijo prepolovil. Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov je primerljivo z izpusti, ki jih povzroči 1300 avtomobilov. Še več, IBM načrtuje do leta 2010 podvojitev računske zmogljivosti strežnikov, ne da bi se povečala poraba energije ali ogljikovi odtis. To bo prihranilo 5 milijard kilovatnih ur na leto, kar je primerljivo z

intervju: Adam Thompson, Toshiba

Pozabite na specifikacije, pomembna je uporabnost

Toshibino evropsko predstavitev novih prenosnih računalnikov smo izkoristili tudi za pogovor z Adamom Thompsonom, izvršnim direktorjem Toshiba Europe GmbH, ki pri Toshibi skrbi za nemoteno delo trgovcev v regiji EMEA, kamor spada tudi Slovenija.

Piše: **Miran Varga**

miran.varga@mojmikro.si

Toshiba se rada pohvali s tem, da vedno znova inovira, kako vi gledate na stalne inovacije?

Poglejte, inovacije so tiste, ki prinašajo spremembe ali drugačno uporabo obstoječih rešitev. Prinašajo nekaj novega, po navadi tudi boljšega. Zato me seveda veseli, da delam v podjetju, ki je močno prav na področju razvoja in inovacij, saj to pomeni, da uporabnikom dajemo nekaj drugačnega, boljšega, skratka nekaj več. Na trgu prenosnih računalnikov, ki je izredno zasičen, saj lahko kupec izbira med nekaj deset proizvajalci in nekaj sto modeli, so ključ do uspeha prepoznavnost blagovne znamke in pozitivne lastnosti, ki jih ji pripisujejo. Prav inovacije k temu največ prispevajo.

Pa vendar se, vsaj meni, zdijo vsi prenosniki praktično enaki, vsi so podobno velike škatle z bolj ali manj podobnimi vgrajenimi komponentami. Če ne bi proizvajalci vsaj malo poskušali razbiti

monotonije z različnimi barvnimi kombinacijami, bi bili ti izdelki skrajno dolgočasni. Lahko to komentirate?

Seveda lahko. Najprej morate opredeliti, o katerem segmentu prenosnikov se pogovarjamo – tistih za domačo uporabo ali poslovnih prenosnikov. No, tudi če govorim o prenosnikih na splošno, lahko rečem, da se ljudje vse preveč spuščajo v podrobnosti, gigaherce, gigabajte itd. Pozabite na specifikacije, pomembna je uporabnost, torej kaj s prenosnikom dejansko počnete. Večina prenosnikov služi predvsem za branje in pisanje elektronske pošte ter deskanje po spletu, temu pa je danes več kot kos vsak prenosnik, kateregakoli proizvajalca.

Toda kljub temu še vedno v prenosnike vgrajujete najnovejšo in pregrešno drago tehnologijo?

Da, jo. Zavedamo se, da super zmogljive prenosnike potrebuje le kak promil njihovih uporabnikov, a jih moramo kljub temu ponuditi na trgu. Potencialni kupci namreč prenosnike sodijo



“Toshibin cilj je, da bodo vsi prihodnji prenosniki združljivi s standardom Energy Star 5.0.”

po razmerju med tehničnimi specifikacijami in ceno, no, nekateri še po zunanji podobnosti, a tu se za laičnega kupca dejavniki nakupa praktično nehajo. Redki med njimi za nasvet povprašajo prodajalca ali celo preberejo kak preizkus opreme v strokovni reviji ali na spletu.

Težava je v tem, kot že rečeno, da se ljudje preveč oklepajo golih števil, na podlagi katerih sklepajo o zmogljivosti ter uporabnosti prenosnika. A slednjo določa vse kaj drugega kot suhoparni tehnični podatki, določa jo ergonomija prenosnika, preprostost uporabe in druge funkcije, ki naredijo prenosnik uporabniku prijaznejši.

Kar pa se tehnologije tiče, se ne strinjam, da je pregrešno draga. Najnovejše rešitve so sicer nekaj dražje, a denimo štirijedrni procesorjev v prenosnikih danes ne potrebuje praktično nihče, pa še težko jih je vgraditi, če moramo obenem poskrbeti za ustrezno hlajenje vročih čipov, ki so za nameček še izredno energijsko potratni in občutno zmanjšajo čas trajanja baterije. Cene povprečnih prenosnikov so se v zadnjih letih močno znižale, njihove zmogljivosti pa občutno povišale. Kupec danes za svoj denar dobi več prenosnika kot kdaj prej.

Kolikšen je Toshibin vložek v razvoj, kolikšen delež tega je namenjen inovacijam?

Vedeti morate, da je Toshiba ogromna globalna korporacija. V raziskave in razvoj se tako z vidika korporacije vlaga okoli 5 odstotkov prihodkov od prodaje,

pri čemer pa je ta odstotek za področje računalništva občutno manjši, saj gre, vsaj pri prenosnih računalnikih, za precej dobičkonosno področje. O deležu, namenjenemu strogo inovacijam, nimam podatka. Vem pa, da imamo po svetu kar nekaj razvojnih centrov, ki se ukvarjajo le z grobim razvojem tehnologij, dva takšna centra sta tudi v Veliki Britaniji. V Cambridgeu se naši raziskovalci ukvarjajo z najrazličnejšimi izzivi. Denimo, tehnologijo, ki jo uporabljajo današnji diski SSD, so razvili v ekipi, ki je iskala različne načine prenosa delcev, torej atomov, vendar pa je pri svojih odkritjih videla tudi kakšno drugo možnost uporabe teh, na primer vrsto varnostnih elementov. Druga ekipa je zadržana za preboje v tehnologijah omrežij, saj je povezljivost ena ključnih lastnosti sodobnih prenosnikov, od njih velike stvari še pričakujemo.

intervju: Adam Thompson, Toshiba

Koliko inženirjev, razvojnikov pa je zaposlenih v teh centrih?

Mislím, da jih je okoli 1600, torej dobra petina vseh zaposlenih, ki skrbijo za nastanek novih rešitev na področju računalništva, teh je nekaj čez 8000.

Kakšen je vaš idealni prenosnik?

Tale (pokaže na ultraprenosni model prejšnjih generacij, op. p.), ki mi služi že tri leta, je precej blizu idealu. No, če se omejím svoj okus, potem naj bo to prenosnik z 10- do 12-palčnim zaslonom, ki bo gledljiv tudi ob neposredni sončni svetlobi, in s težo pod kilogramom. Pa njegova avtonomija naj bo 24 ur. Sicer pa imamo ljudje različne okuse, zato tudi obstaja toliko različnih segmentov in različic posameznih prenosnikov. Vsakomur svoje.

Predstavili ste več prenosnikov za povprečne, domače uporabnike, pri katerih se vse bolj izpostavlja multimedijaska komponenta. Kaj pa poslovni modeli, tudi na tem področju pripravljate kakšne novosti, skladne z zadnjimi trendi?

Trendi na področju poslovnih prenosnikov so jasni. Poslovni uporabniki si od svojih prenosnikov želijo predvsem varnost, povezljivost in robustnost, torej za domače uporabnike same dolgočasne stvari. Zavedamo se, kako pomembna je učinkovita zaščita pred fizičnimi in digitalnimi napadi. Kraja prenosnika ali vdor hakerja lahko resno ogrozi lastnika posameznega prenosnika, pa naj bo to fizična oseba ali podjetje. Veliko delamo na področju podpornih varnostnih procesov, ki bodo tudi v omenjenih primerih škodo omejili na minimum – se pravi na zgolj fizično vrednost prenosnika, in ne tudi v njem shranjenih podatkov.

Kaj pa drugi trendi, denimo zelenost, vsi v

zadnjem času govorijo o zelenem računalništvu.

Koliko denimo stane zelenost?

Za Toshiba zeleno računalništvo ni pravzaprav nič novega, saj smo z večjimi ukrepi za zmanjšanje porabe energije začeli že leta 1992, vendar pa je industrija še zelo daleč od tega, da bi ji lahko rekli zelena. Morda bo leta 2050 stanje res zeleno, če se bodo zaostritve nadaljevale s takšnim tempom, kot se kažejo v tem trenutku. Po tej plati sem vesel, da sem zaposlen v veliki korporaciji, v kateri vlada japonska kultura. Skrb za okolje je namreč za Japonce del vsakdana, saj jih že same prostorske omejitve silijo k izredno premišljeni in smotni porabi virov energije, no, pa tudi vseh drugih virov.

Okoljski standardi postajajo vse strožji. Tudi za konec poletja napovedani Energy Star 5.0, ki bo močno vplival na proizvajalce v računalniški industriji, je izredno strog. Snovalci so si namreč zamislili, da bi ga dosegla le petina ali četrtnina izdelkov, ki bi se tako jasno ločili od drugih. Toshiba cilj je, da bodo vsi prihodnji prenosniki združljivi z EPA 5.0, za doseganje teh ciljev pa ni dovolj le vgradnja varčnih komponent ter sistemov za upravljanje z energijo. Pravzaprav je kar šokantno, ko človek izve, da je kar 75 odstotkov onesnaženja okolja povzročeni pri proizvodnji prenosnika in le preostalih 25 v nadaljnjih letih njegove uporabe. Narediti okolju prijazno in varčno proizvodnjo pa je vse prej kot lahko.

Kaj se dogaja na področju baterij? Zdi se mi, da je tu še najmanj napredka?

Ne gre le za same baterije, zgodba je bistveno širša. S trenutnimi materiali lahko le optimiramo in nižamo porabo prenosnikov ter tako vplivamo na daljše trajanje in življenjsko dobo baterije. Veliko je odvisno od upravljanja z energijo, ko prenos-

nik ni obremenjen, to pa je praktično večino časa. Aktualni prenosniki se mi zdijo že precej učinkoviti, vsaj če jih primerjam z modeli izpred nekaj let. Naši razvojniki sicer delajo na različnih konceptih, eni so bolj, drugi

energije bi zadostovalo, da bi prenosnik deloval ves dan, lahko vidimo, da je še zdaleč ni malo. In če bi to energijo nepridipravi lahko izkoristili v škodljive namene, bi kaj hitro doživeli prepo-ved vnosa prenosnikov na

nik pri hiši. So pa izredno uspešen nišni izdelek med mladimi, vendar je njihova uporabnost v resne poslovne namene omejena. Na nekaterih manj razvitih trgih sicer opažamo, da si netbooki odrežejo tudi 30-odstotni



“S posebnimi polnilniki in baterijami je moč doseči, da se baterija v samo 15 minutah polnjenja napolni na 80 odstotkov vrednosti svoje kapacitete. S temi rešitvami bomo razveselili ogromno uporabnikov.”

manj uporabni za vsakdanjo rabo. Seveda smo že naredili energijske rešitve, ki temeljijo na gorivnih celicah. Vendar jih v praksi še lep čas ne bo. Eden izmed razlogov je njihova velikost, čeprav bo postopna miniaturizacija to omejitev prej ali slej odpravila, druga pa večji varnostni pomisleki. Če takole čez palec ocenimo, koliko

letala (zaradi terorističnih groženj) ipd. Da ne omenim nevarnosti v gospodinjstvu – če bi baterija v prenosniku eksplodirala, bi lahko resno poškodovala uporabnika. Gre za redke primere, a se dogajajo.

Zato pa vas lahko razveselim z drugačno novico, ki je že v fazi prihoda na trg. To je hitro polnjenje baterij. S posebnimi polnilniki in baterijami je namreč moč realno doseči, da se baterija v samo 15 minutah polnjenja napolni na 80 odstotkov vrednosti svoje kapacitete. S temi rešitvami bomo, vsaj po mojem mnenju, razveselili ogromno uporabnikov.

Kako gledate na hiter vzpon netbookov? Bodo klasični prenosniki kmalu ogroženi s strani teh mini prenosnikov?

Menim, da se to ne bo zgodilo. Navsezadnje so netbooki bolj kot ne nadomestek oziroma drugi prenos-

ni delež in da so dejansko prvi prenosnik v gospodinjstvu, a to pretežno zato, ker si uporabniki večji in dražji prenosnik težje privoščijo.

Ali Toshiba razmišlja, da bi na tem področju izdelala še kaj drugega, denimo hibrid med prenosnikom in pametnim telefonom?

Hibrida, kot ga vi omenjate, po vsej verjetnosti ne bomo naredili, saj menimo, si uporabniki naših izdelkov želijo bolj specializiranih naprav, ne pa ene vseobsežne, ki vse funkcije, čeprav jih je veliko, opravlja povprečno. V prihodnje bomo izdelovali še več digitalnih naprav najrazličnejših velikosti, lahko vam povem, da za konec tega leta pripravljamo novost v segmentu mobilnih naprav z dostopom do interneta, a vam s podrobnostmi ne morem postreči.

SafeQ

Popoln nadzor nad uporabo perifernih enot

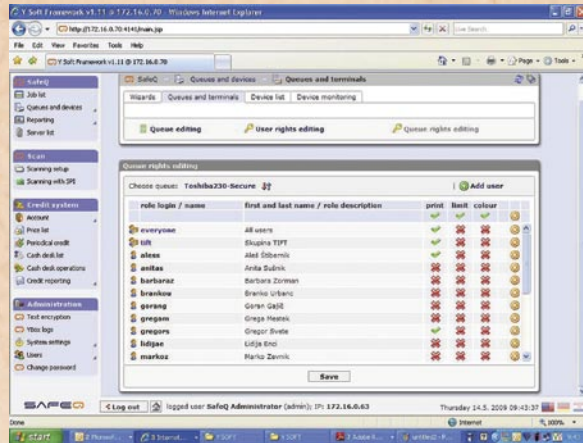
Ob zmogljivih tiskalnikih je običajno na voljo tudi programski paket, namenjen spremljanju delovanja tiskalnika. Toda kaj narediti, če je v podjetju pisana množica tiskalnikov, fotokopirnih strojev, telefaksov, optičnih bralnikov ... Načeloma je nemogoče imeti popoln nadzor nad vsemi perifernimi napravami, saj so te različnih proizvajalcev, različno so priključene (v omrežje ali lokalno), so na različnih oddelkih in podobno.

Piše: Zlatko Matič
zlatko.matic@mojmikrosi

Toda včasih želimo imeti popoln nadzor. Za to je več razlogov: varnost podatkov, nadzor uporabe tiskalnikov, spremljanje stroškov poslovanja, načrtovanje vzdrževalnih del na perifernih enotah (tiskalnikih, telefaksih, kopirnih strojih ...), sprotna nabava potrošnega materiala (papirja, tonerjev in barv) ipd.

Na drugi strani je iz gospodarnostnih in varnostnih razlogov smotno spremljati tako delovanje vseh teh naprav kakor tudi njihovo uporabo.

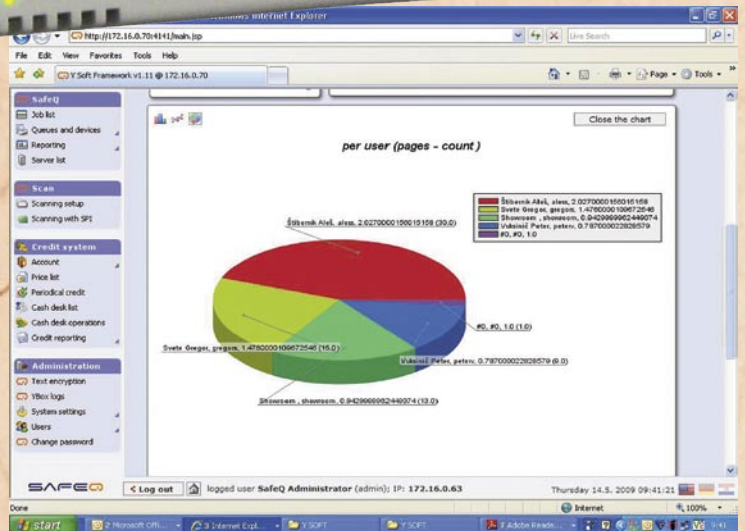
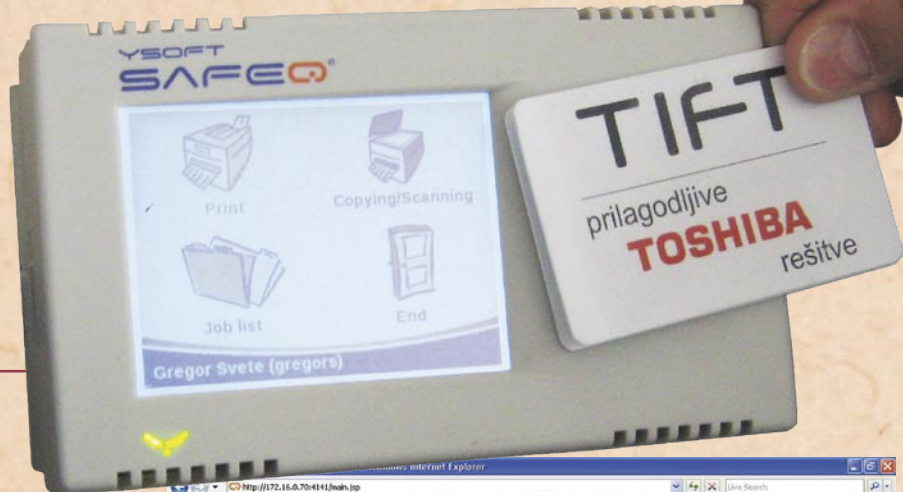
Z **gospodarnostnega** vidika je dobro vedeti, koliko listov je natisnjenih s posameznim tiskalnikom, koliko barve je še v kaseti, ali je tiskano barvno ali črno-belo, dvostransko ali enostransko ... Ti podatki omogočajo smotno razporejanje tiskalnikov glede na njihovo zmogljivost in breme, ki ga nosijo. Hkrati ti podatki omogočajo načrtovanje na-



bave potrošnega materiala in načrtovanje vzdrževalnih del.

Ko gre za **varnostne** razloge, treba je vedeti, kdo je tiskal posamezne dokumente, v koliko izvodih in s katerim tiskalnikom. Ravno tako je mogoče ugotoviti, kdo je pošiljal telefakse, kopiral ali skeniral dokumente. Če je treba, lahko posameznim uporabnikom dodelimo račune, ki jih potem (glede na količino natisnjenih, kopiranih ali faksiranih dokumentov) počasi praznimo.

Vzemimo, da so vsi tiskal-



natisne s katerim koli tiskalnikom v računalniškem omrežju.

PAKET ZA CELOVIT NADZOR

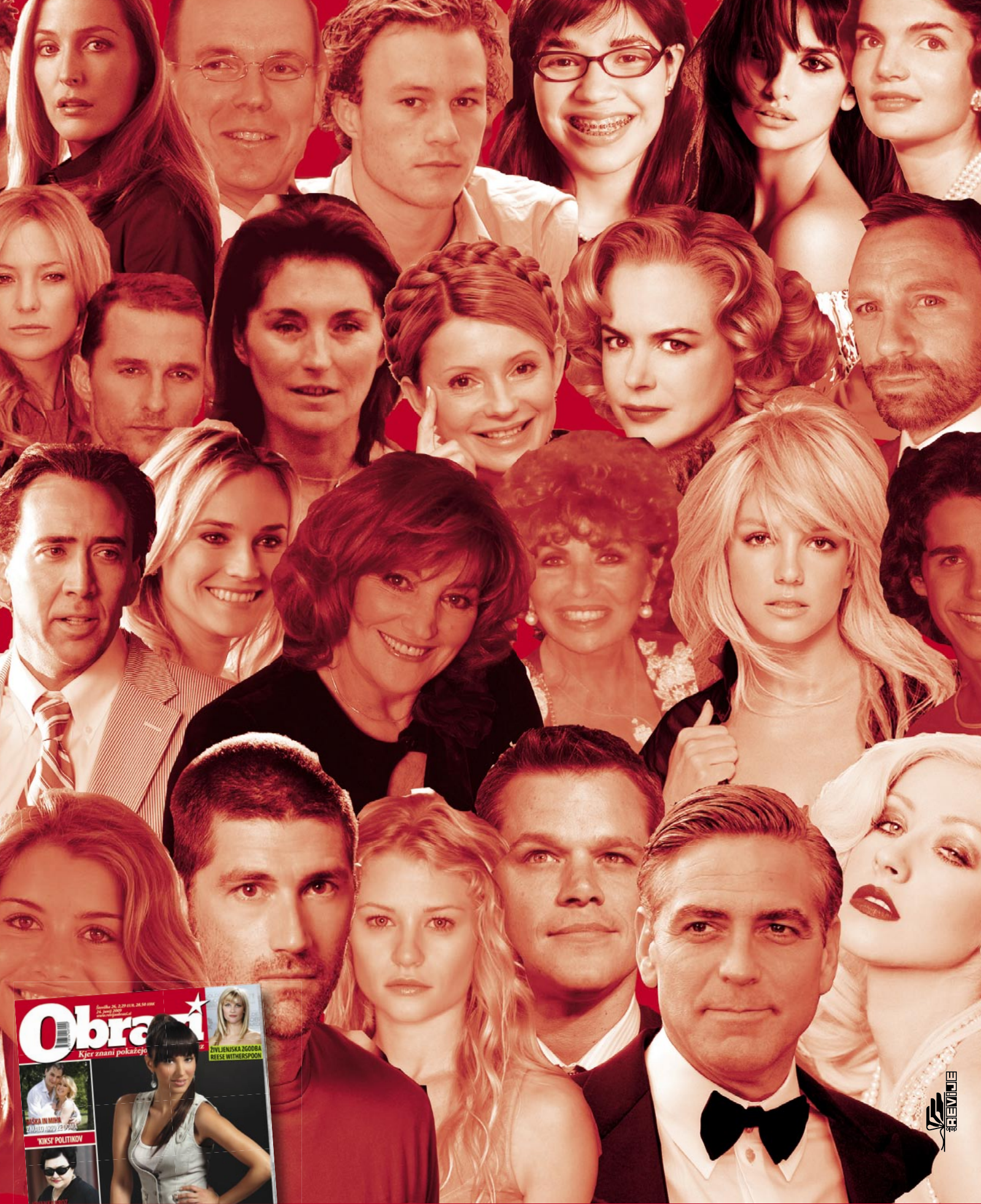
Vse zgoraj naštetu in še mnogo drugih možnosti ponuja programski paket **SafeQ**. Program, ki teče v **strežniku**, je konfiguriran tako, da spremlja delovanje vseh perifernih enot v računalniškem omrežju. Program podrobno sproti spremlja tiskanje dokumentov, šteje liste in ocenjuje porabo barv. Če je ob tiskalniku nameščen še terminal za vnos podatkov o uporabniku, je mogoče zagotoviti, da bo tiskanje dokumenta opravljeno s izbranim tiskalnikom, tiskanje pa lahko sprožil samo nekdo, ki ima za to dodeljene pravice. Še več, uporabnik lahko sproži tiskanje dokumenta s katerim koli tiskalnikom v omrežju. Tak prijem omogoča, da uporabnik s svojim računalnikom zažene, nato pa pozneje, z najprimernejšim tiskalnikom (npr. s tistim v sejni sobi) dejansko sproži tiskanje do-

ločenega dokumenta.

Če je ob tiskalniku (kopirnem stroju, telefaksu, optičnem bralniku ...) nameščen terminal, lahko prek tega vnašamo podatke o dokumentu, ki ga želimo natisniti (poslati po telefaksu, fotokopirati ...). Uporaba perifernih enot je lahko sproti zaračunana. V tem primeru ima terminal možnost bodisi sprejemanja kovancev bodisi branja posebne, za SafeQ prirejene brezkontaktno kartice.

Če želimo podrobno spremljati delovanje in uporabo perifernih enot v podjetju, iz varnostnih (in gospodarstvenih) razlogov nadzirati, kdo, kdaj, kje in koliko tiska, v podjetju pa imamo pisano bero perifernih enot, je SafeQ morda prva rešitev. Nakup programa in terminalov zagotovo ne bo zapravljanje denarja, ampak naložba, ki se bo s smotno in učinkovito rabo perifernih enot zelo hitro obrestovala.

Proizvajalec: Y Soft, Brno, Češka republika
Informacije: www.safeq.eu



Revija izide vsak četrtek,

www.revijaobrazi.si z vami vsak dan!



strukturirano iskanje

Google in Microsoft vračata udarec

Kamenodobni predstavniki iskalniške sorte, ki niso omogočali nič drugega kot preprosto iskanje ključnih besed z uporabo preprostih boolejevskih operatorjev, imajo že dolgo le še muzejsko vrednost. Strukturirano iskanje ni nič drugega kot način iskanja, pri katerem nam izdatno pomaga programska oprema.

Piše: Špela Šalamon

spela.salamo@mojmikro.si

Tako lahko na primer v zvezi z enim subjektom dobimo vse informacije hkrati. Različne subjekte lahko med seboj primerjamo po določenih lastnostih. Namesto napornega razmišljanja pri sestavljanju iskalnega niza in serije različnih iskanj, da dobimo vse potrebne informacije, lahko iskalniku zastavimo vprašanje v **naravnem jeziku**, in če gre vse po sreči, nam iskalnik poišče pravi odgovor. Namesto brskanja po periodnem sistemu ga lahko na primer vprašamo: Kateri element periodnega sistema ima zaporedno število 77? In dobili bomo takojšen odgovor, da je to iridij. Strukturirano iskanje lahko uporabljamo ne le za iskanje odgovorov na vprašanja v naravnem jeziku, ampak tudi takrat, ko potrebujemo hkrati več osnovnih informacij o isti stvari. Namesto da porabimo ves popoldan za iskanje vseh možnih informacij o iridiju, od njegove atomske mase, števila valenčnih elektronov, tališča, vrelišča, najpogostejših spojin do leta odkritja in od-

kritelja ter uporabe v industriji, lahko s strukturiranim iskanjem vse te informacije dobimo hkrati. Iskalnik bo spletno raziskovanje namreč opravil namesto nas in nam plodove svojega dela serviral na pladnju.

STRIC WOLFRAM IN SORODNIKI

Prejšnji mesec smo se posvetili spletnemu servisu **Wolfram Alpha**, s katerim je 15. maja 2009 Stephen Wolfram dodatno razširil svoj kult osebnosti in očitno postavil nov trend spletnega iskanja. Kmalu je namreč sledil odgovor s strani dveh dobro znanih gigantov, ki nočeta za nikomer zaostajati – govorim seveda o Googlu in Microsoftu, ki sta kmalu odgovorila s svojima orodjema za strukturirano iskanje, imenovanima **Google Squared** in **Bing**.

Ideja o iskanju, ki namesto iskanja ključnih besed odgovarja na konkretna vprašanja, sicer ni tako nova, kot bi nas stric Wolfram rad prepričal. Sama ideja je morda namreč mnogo starejša kot internet, saj je **Ramon Llull**, srednjeveški učenjak s sončne Majorke morda že okoli leta 1275 prišel na podobno idejo. Spomnil se je, da bi

Ta na podoben način poskuša kup informacij z uporabo logike organizirati tako, da nam sistem specifično odgovori na zastavljena vprašanja.

Sicer so se posamezni iskalniki, ki so se trudili odgovarjati na vprašanja v naravnem jeziku (answer engines) pojavljali že od samega začetka vzpona svetovnega spleta, saj so se njihovi avtorji zavedali, da so z vedno večjo dostopnostjo internetnih povezav uporabniki spleta čedalje neumnjejši in da ne bodo znali pravilno uporabljati klasičnih iskalnikov. Med temi je bil verjetno najbolj znan pregovorno poneumljen **AskJeeves**. Ti poskusi žal niso bili pretirano uspešni, saj tedaj še niso obstajale programske rešitve, ki bi omogočale uspešno strukturirano iskanje. To je danes nekoliko drugače,

subjektom. Če nas zanimajo še dodatne informacije, jih lahko dodamo še več. Omo-goča tudi, da se prijavimo, in tako lahko shranjujemo svoje kvadratke.

Prejšnji mesec so veljaki iz Googleplexa s kar nekaj fanfarami demonstrirali zmožnosti svojega novega servisa. Pri tem so uporabili iskalni niz »U.S. presidents«, se pravi predsedniki ZDA. Če to iskanje opravimo sami, bomo videli, da dobimo lep seznam predsednikov, skupaj z njihovimi slikami, datumi rojstva, pripadnosti politični stranki in, dokaj ameriško, verski skupnosti. Če smo radovedne sorte ali pa takšne podatke potrebujemo v raziskovalne namene, lahko sami dodajamo še več kvadratkov, kot so na primer kraj rojstva, podpredsednik, predhodni



lahko razvil sistem, ki bi glede na postavljeno vprašanje s pomočjo logičnih operacij in uporabo znanih podatkov oblikoval odgovor, ki bi seveda izhajal iz Biblije. Svoje delo je poimenoval **Ars generalis ultima** ali krajše **Ars magna** (Splošna ultimativna umetnost ali Velika umetnost). Seveda mu takšen poskus uporabe logike v teološke namene ni prisljužil večje naklonjenosti tedanjega papeža Gregorja XI, ki je nekaj njegovih del tudi prepovedal.

Neposrednejši predhodnik iskalnika Wolfram Alpha je morda **True Knowledge**, iskalnik, ki so ga leta 2007 razvili na univerzi Cambridge.

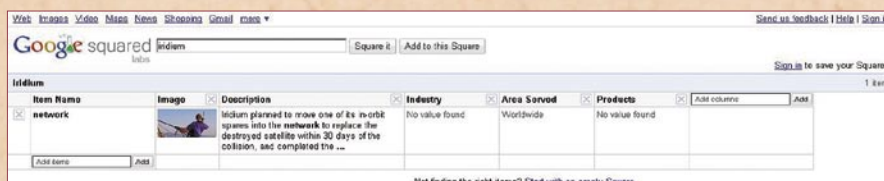
kar je kolikor toliko dokazal Wolfram Alpha. Preostane nam le še to, da ugotovimo, kako suverena sta odgovora Microsofta in Googla in kako lahko iz celotne zmešnjave »profitiramo« uporabniki.

Google Squared

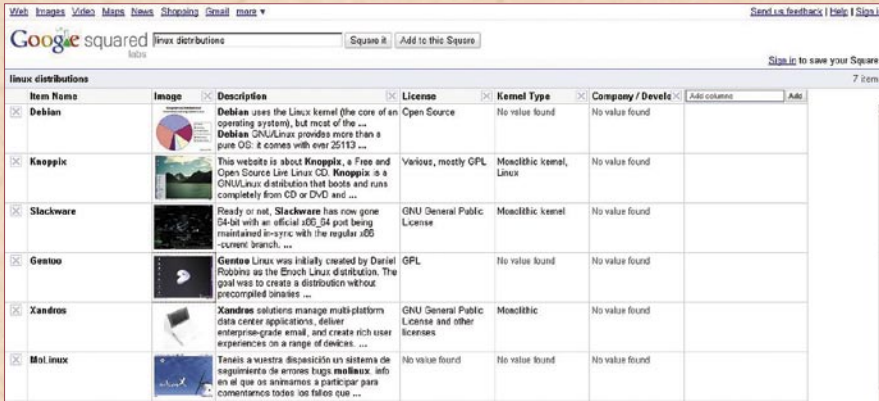
Google Squared se celotne zadeve loti po svoje. Kot že ime pove, nam odgovore podaja v obliki tabel oziroma »kvadratkov«, ki vsebujejo različne informacije o našem vprašanju. Ti kvadratki vsebujejo različne opise, slike, datume, kraje, področja in podobno, da bi nas čim bolj izčrpno informirali v zvezi z določenim

in naslednji predsednik in podobno. Tukaj je nekaj težav, saj vseh teh podatkov za vse predsednike Googlu Squared le ne uspe najti. Vse skupaj kljub temu deluje obetavno, toda ko začnemo Google Squared uporabljati v praksi, bomo nedvomno nekoliko zmedeni.

Ko smo že razpravljali o iridiju, sem se odločila, da to besedo vpišem v Google Squared. Kot kaže slika, je bil rezultat mojega iskanja prav bizaren. Prikazala se je slika nekega plezalca, ki v roki drži walkie-talkie, pri čemer mi je Google postregel z informacijami o nekakšni družbi za satelitske



strukturirano iskanje



ampak tudi po vsebini (fotografije, ilustracije, obrzi ...), videoposnetke pa po ločljivosti, dolžini, strani, na kateri so, in drugih kriterijih. Tako za slike kot za filme je mogoč predogled. Če se z miškinim kazalcem zapeljemo na video, se bo v svojem okencu začel predvajati z zvokom vred, tako da bomo lahko že vnaprej videli, kaj smo našli. Zaradi tega je bil Bing že deležen

rablja že znani servis Ciao! Še posebej uporaben je za iskanje potovalnih informacij, kot so na primer letalski prevozi. Ponaša se tudi s servisom, ki je zelo podoben Google Maps. Z njim lahko najdemo različne lokacije po svetu ali pa si izračunamo najkrajšo pot med dvema krajema. Tako kot Wolfram Alpha ali Google Squared ima tudi Bing to »napako«, da je bolj osredotočen na

Čeprav moramo biti do rezultatov strukturiranega iskanja kritični – navsezadnje nekemu prostovoljno dovolimo, da prireja naše rezultate – je lahko iskanje te vrste v veliko pomoč.

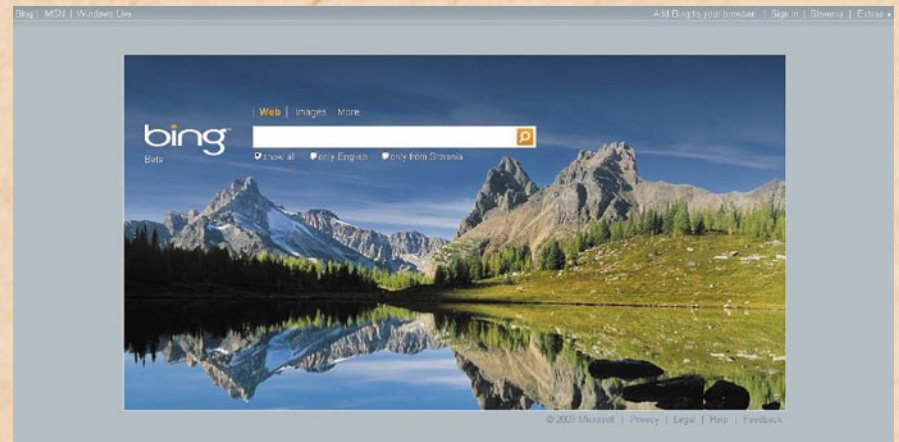
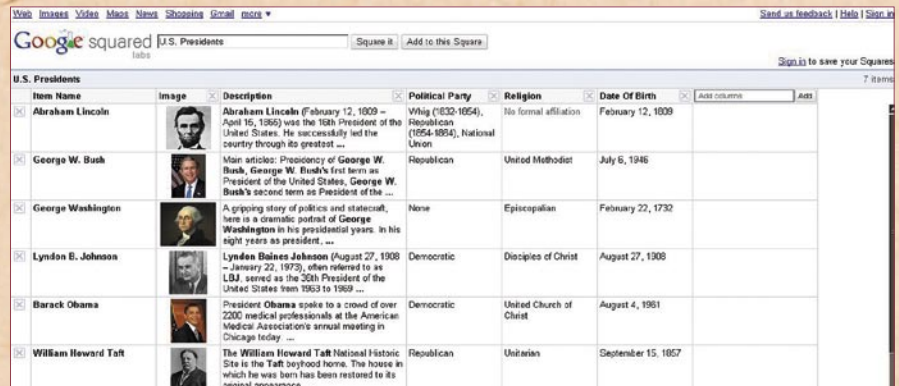
omenim, da je Google Squared našel vsega 50 distribucij (med katerimi sploh ni trenutno najbolj priljubljenega Ubuntu Linuxa), kar bi morda komu dalo misliti, da jih obstaja le 50, ne pa na stotine. A dobro, razumljivo je, da o veliko manj znanih distribucijah v internetu ni tako veliko napisanega. Skratka, čeprav je Google Squared odlična ideja, so z njegovo objavo verjetno nekoliko preveč hiteli, da le ne bi zaostajali za Wolframom.

Bing

komunikacije, ki se imenuje Iridium. To je bil en in edini rezultat mojega iskanja, kvadrati z dodatnimi informacijami pa mi tudi niso ravno pojasnili, za kaj točno gre. Vendar pa sem nato pod (add items) dodala iskalni niz iridium (element), kar mi je dalo pravi rezultat in povezavo na Wikipedijin članek. Nato sem se odločila, da iskalniku raje dam nekoliko lažjo nalogo – naj mi poišče distribucije Linuxa. Prvih pet na seznamu so bile distribucije Debian, Knoppix, Slackware, Gentoo in Xandros, medtem ko so po siceršnji priljubljenosti to Ubuntu, openSUSE, Mint, Fedora in Debian. No ja, lahko rečem vsaj, da so vsi najdeni rezultati distribucije sistema Linux, in ne kakšna podjetja za satelitske komunikacije, pasme psov, imena slavnih arhitektov ali podobne popolnoma nepovezane stvari. Seznama najbolj priljubljenih distribucij si sicer delita le en element, kar ni najspodbudnejše. Naj še

Bing.com je v nasprotju z iskalnikoma Google Squared in Wolfram Alpha vsaj na prvi pogled dosti bližje tradicionalnim kot pa strukturiranim iskalnikom. Microsoft je svoj novi iskalnik obelodanil 3. junija. Že samo ime nas nekoliko presenetli, saj še zdaleč ne zveni microsoftovsko, kot na primer njegov predhodnik Windows Live Search. »bing« je ena sama beseda, ima štiri črke, za namček pa se začne z malo začetnico. Sicer je to le ime, pa vendar nam morda da slutiti, v kateri smeri si Microsoft prizadeva.

Bingov vmesnik je preprost in prijeten očem, iskanje pa poteka presenetljivo hitro. Seveda ne gre brez idiličnih slik v ozadju, s katerimi morda želi Microsoft prepričati uporabnike, da začnejo uporabljati njihov iskalnik namesto Googla. Tudi sicer je Bing bolj kot poseben strukturiran iskalnik, kakršna sta Google Squared ali Wolfram Alpha, mišljen kot nadomestek za



Google z nekaj dodatnimi možnostmi. Po nekaj minutah uporabe se lahko sami prepričamo, da nam je na voljo kar dosti zelo uporabnih funkcij, ki jih Google (še) nima. Tako se nam po vsakem iskanju prikaže seznam možnih povezanih iskanj, še uporabnejši pa so meniji, ki se prikažejo, če se z miškinim kazalcem zapeljemo prek kateregakoli od rezultatov. Tu bomo dobili kratke opise rezultatov in hitre povezave do posameznih podatkov v zvezi z njimi. Še bolj nadgrajeno je morda iskanje slik in videoposnetkov. Slike lahko namreč filtriramo ne le po velikosti,

ostrih kritik zaskrbljenih staršev, ki jih je skrbelo, da bi tako njihovi otroci nekoliko prej kot sicer spoznali dejstva življenja. Sicer je s strani iskalnika poskrbljeno za filtriranje rezultatov, podobno kot to zna Google, toda kot nam je že znano, noben filter ne ujame vsega. Razen morda tistega v glavi, ki ga je seveda neprimerno težje vzpostaviti kot tistega v računalniku. Ko smo že pri filtriranju – Bing omogoča mnogo različnih vrst tega, tudi glede na geografsko lokacijo. Podobno kot Google nam lahko pomaga tudi pri nakupovanju, pri čemer upo-

podatke v zvezi z ZDA kot pa s preostalim svetom, tako da nismo Slovenci nič manj prikrajšani kot sicer. Kaže, da se končno nekaj dogaja na področju internetnih iskalnikov. Poskušajmo se strukturiranega iskanja lotiti z optimizmom in za trenutek potisnimo na stran komplekse manjvrednosti, ki nas zvijejo, ko se zavemo, da nismo več sposobni sami izvajati niti lastnega spletnega iskanja. Čeprav moramo biti do rezultatov strukturiranega iskanja kritični – navsezadnje nekemu prostovoljno dovolimo, da prireja naše rezultate – je lahko iskanje te vrste v veliko pomoč. ■

Apač – bojevnik vseh bojevnikov

To ni igrca. To je pravi bojni helikopter, ki so ga poimenovali po pripadniku indijanskega plemena Apačev. Pomeni vrhunec tehnologije v oborožitvi. Upravljanje z njim je, kot bi igrali računalniško igro, in težko je reči, kdo črpa ideje od koga, vojska od »igrčarjev« ali obratno. Včasih se zdi, da gre za isto podjetje, za katerega dela najboljša marketinška agencija v mestu. Vse je isto kot pri PC-jih: strojna in programska oprema, firmware, servis, vzdrževanje, nadgradnja ... No, ena razlika je. Ni rezervnih življenj. Ko te zadene, te ni več. Mission completed. Charlie Alfa, return to base!



Piše: Samo R. Zorko

samo.zorko@mojmikro.si

Čeprav so se ameriški pritepenci in kapitalisti oziroma njihova podaljšana roka, vojska, zelo grdo obnašali do staroselcev, ameriških »Indijancev«, zagrešili pokole na milijone moških, žensk in otrok in celo uničili njihovo kulturo, zdaj ameriška vojska svoja najučinkovitejša orožja vztrajno poimenuje prav po njih (Apache Longbow, Sioux, Kiowa Warrior, Comanche, Black Hawk, Iroquois, Tomahawk ...). Dejstvo je tudi, da so tudi Indijanci plemena Navajev zelo pripomogli h končanju druge svetovne vojne, saj njihovega jezika kot osnove za prenos tajnih sporočil ni bilo mogoče dešifrirati. Ker je bil pač jezik za sporazumevanje, in ne kriptografija. Pogleda na indijanska imena za najsmrtonosnejša orožja sta dva: ironija, po vseh dogodkih v zgodovini, ali izjemen poklon ameriškim domorodcem.

Marketing v službi oboroženih sil. Vse svoje vojaške dosežke potem Hollywood zelo rad tudi pokaže, seveda v režiranih filmih, kjer ima glavni junak prelepo hčer ali se

zaljubi v čudovito dekle. S pravih bojišč ni živih slik, vse je strogo cenzurirano. Ameriška vojska se je v vietnamski vojni naučila, da je nekontrolirano prikazovanje posnetkov širši javnosti vodilo v nastanek tako močnega protivojnega gibanja in pritiskov, da je bil umik neizbežen. Top Gun (F-14 Tomcat), Sestreljeni črni jastreb (Black Hawk), Zlomljena puščica (F117 NightHawk Stealth Fighter), Za sovražnikovo črto (F/A-18F), Umri pokončno 4 (XF-35) ... so filmi, ki prikazujejo trenutni hit tehnologije ameriških zračnih sil. Čeprav Top Gun še vedno radi pogledamo, je film star triindvajset let, tehnologija takratnih letal pa trideset in več, letala namreč niso naredili zato, da bi Tomica posnel film. Prihaja nova generacija letal (XF-35, F-23 Black Widow, F-22 Raptor), ki bodo nekateri (XF-35) po vzoru Harrierja vzletali navpično. Piloti, ki jih bodo »šofirali«, pa se zdaj rojevajo oziroma so še v plenicah.

VOJAŠKE TEHNOLOGIJE V »DOBROBIT« ČLOVEŠTVA

Čeprav vojsko povezujemo z vojskovanjem, vojskovanje pa z orožjem in ubijanjem, so raziskave

v vojaške namene tiste, ki so privedle do mnogih uporabnih rešitev in proizvodov. Začnejo se mnogo prej, preden povprečen uporabnik sploh pomisli. So tudi zelo zelo drage, vendar močni vojaški lobiji in industrija, ki obrača ogromne denarce, denar vedno zagotovijo. V imenu varnosti domovine in globalnega boja proti terorizmu.

Vojaška industrija je razvila infrardeči senzor, ki je zdaj nad vsako garažo in drvarnico in se prižge vsakič ponoči, ko gredo mimo muca, jež ali lisica. Garmin, da se ne izgubimo, je še ena dodatna »šklatla«, ki jo moramo jemati iz avta, da nam ne razbijejo šipe in je ne ukradejo. Ne pomeni nič, če ni satelitov, ki gotovo niso bili poslani v »nebesa«, da bi zemljani sledili nezvestim partnerjem ali prej našli hotel v tujem mestu.

V začetku vojaška zgodba je tudi internet. Ideja je bila ta, da sistem za vojskovanje ne bi bil na enem samem mestu, saj bi bil lahko pri jedrskem napadu preprosto uničen in obramba ne bi bila mogoča. Podatki oziroma sistem vodenja in upravljanja naj bodo porazdeljeni, posamezni centri pa naj bodo povezani tako, da lahko pri unič-

enja enega drug prevzame njegovo vlogo. In ideja se je uresničila – če »crkne« strežnik v Šmartnem ob Paki, se to v svetovni zalogi slik in MP3-jev praktično nič ne pozna. In Google Earth. Vojska ga ni začela uporabljati potem, ko sem jaz na Zemljini obli našel streho našega pesjaka, ampak že kakšnih trideset let prej. In ko sem jaz našel pesjak, je vojska že sposobna videti, da zajtrkujem Čokolino in da imam obleko Mure, ki pa sploh ni moja najdražja, bi dodal profesor Tajnikar z Ekonomske fakultete.

DRAGE »IGRAČE«

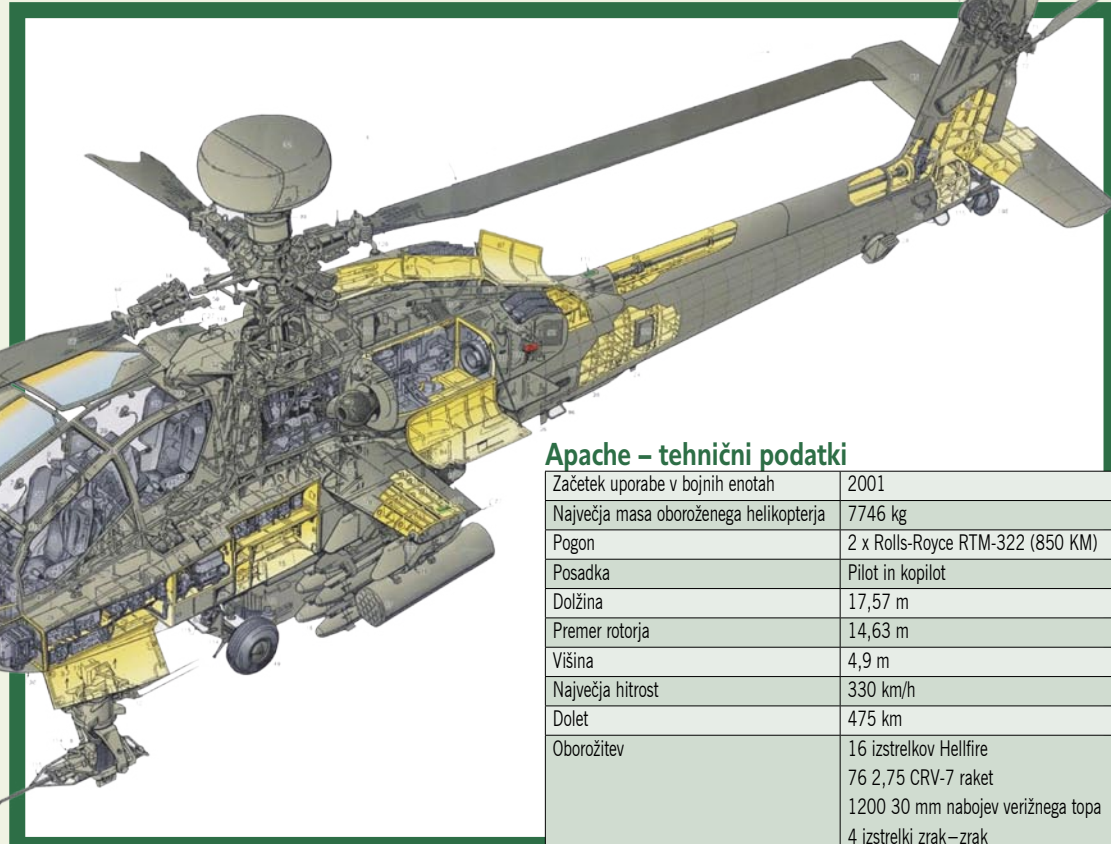
Za razvoj in raziskave sta značilni dve stvari: da se nikoli ne ustavi, ker se da vsako stvar narediti drugače, bolje in ceneje; in drugič, da zelo veliko stanejo, zlasti če gre za vojsko. Razvoj takšnega helikopterja ali letala traja več let, lahko tudi deset in več, stane pa nekaj milijard ali celo deset milijard evrov. Ker to ni mobilni telefon ali digitalni fotoaparati, je tudi življenjska doba bistveno daljša od šestih mesecev, ko Nokia in Olympus na trg plasirata nova, boljše modela. Apache ne pade s stojala na mizo (LCD-projektor),

iz omare v akvarij (digitalni foto-aparat) niti se ne opere pogosto v pralnem stroju (mobilni telefon in MP3-predvajalnik), zato traja bistveno dlje, seveda če ga ne »skladi« sovražnikov ogenj. Uporaba (iztrošenost, kilometrina) bojnega helikopterja se meri v urah v zraku, v urah letenja, lahko pa tudi po številu lukenj v trupu. Tako so pri vojaških letalih in helikopterjih značilne nadgradnje obstoječih ohišij oz. kalupov, ki se jim menjajo sistemi za napad, obrambo, elektronsko motenje, radarji, oborožitev ...

Tako sta Boeing in ameriška vojska podpisala pogodbo za nadgradnjo flote helikopterjev Apache Block III. Celotna flota helikopterjev AH-64D Longbow Block III naj bi bila nadgrajena do leta 2010, vključno s 25 tehnološkimi vgradnjami, ki so del ameriškega oborožitvenega načrta. S propadom programa izvidniško-bojnega helikopterja RAH-66 Comanche in preusmeritvijo financ v program oboroženega izvidniškega helikopterja ARH-70 (Armed Reconnaissance Helicopter), lahki uporabni helikopter UH-145 (Light Utility Helicopter) in druge programe ostaja AH-64 Apache glavni bojni helikopter ameriške vojske in njenih zaveznic v naslednjem desetletju ali celo dlje.

Do zdaj jih je bilo izdelanih okoli 1000, od tega 277 v izvedbi D z radarjem Longbow. Dostikrat se drugi, seveda prijateljski vojski (npr. znotraj NATA), proda le ohišje helikopterja, ta pa potem sama namesti svojo elektronsko in drugo opremo, ki ustreza lastim doktrinam in sistemom delovanja in bojevanja (nekatero evropske države in bližnji vzhod). Tako britanski Apache vsebujejo integrirano defenzivno opravilo (HIDAS – Helicopter Integrated Defensive Aid Suite) za letenje v območjih visokega tveganja, ameriški pa ne.

Bojni helikopter mora delovati brezhibno v najtežjih razmerah, podnevi in ponoči, ob vsakem vremenu in v različnih naravnih okoljih. Nevarnost mora pravočasno zaznati in jo »nevtralizirati«. Če je poškodovan, mora posadki omogočiti še kar se da varen umik. Čeprav lahko njegov oklep za-



Apache – tehnični podatki

| | |
|--|---|
| Začetek uporabe v bojnih enotah | 2001 |
| Največja masa oboroženega helikopterja | 7746 kg |
| Pogon | 2 x Rolls-Royce RTM-322 (850 KM) |
| Posadka | Pilot in koplilot |
| Dolžina | 17,57 m |
| Premer rotorja | 14,63 m |
| Višina | 4,9 m |
| Največja hitrost | 330 km/h |
| Dolet | 475 km |
| Oborožitev | 16 izstrelkov Hellfire 76 2,75 CRV-7 raket 1200 30 mm nabojev verižnega topa 4 izstrelki zrak-zrak |



ustavi 23 mm topovsko granato, je lahko zanj usoden zadetek z raketo. Bojni helikopter AH-64 Apache je razmeroma krhko plovilo, saj ga lahko resno poškoduje že večje število zadetkov manjšega kalibra ali en sam v njegovo šibko točko. Bojnih helikopterjev tipa Apache ne izdeluje 17 možnih ponudnikov in ne proizvajajo se na Kitajskem, v Maleziji ali Južni Koreji. Vse, kar se naredi in vgradi, je vojaška skrivnost (Top secret), v JNA smo temu rekli »strogo poverljivo«. V vojaški helikopter so vgrajene tudi posebne komponente, od konek-

torjev, kablov, uporov ... pa vse do elektronskih vezij in procesorjev. Ustrezati morajo vojaškemu standardom (Military-MIL) in so zato podvrženim posebnim procesom izdelave in tudi testiranjem. Od tod tudi cena, odvisna še od opreme in oborožitve, 50 milijonov evrčkov. Veliko denarja, še za naše najboljše tajkune in »odpravninarje«.

PLATFORMA – STROJNA OPREMA

Helikopter Apache je v uporabi od leta 2001. Načrtovan je bil predvsem za sledenje in unič-

evanje tankov. Namenjen je tudi zračni podpori enotam v spopadu (TIC – Troops In Contact). S svojimi karakteristikami je močno izboljšal operativno in taktično sposobnost vojske. Leti lahko v vseh vremenskih razmerah, podnevi in ponoči ter z zračno, locira, klasificira in označi pomembnost (prioriteto uničevanja) do 256 različnih tarč, seveda glede na algoritem minimalne možnosti, da bi ga izsledili. In vse to le v delčku sekunde. Pristajalna oprema (landing gear) je izdelana tako, da pri padcu absorbira energijo, zložljiv

pa je tudi verižni top, kar oboje poveča verjetnost preživetja posadke pri sestrelitvi.

Opremljen je z različnim orožjem, ki vsebuje rakete (76 x 2,75 CRV-7), izstrelke Hellfire (16), rakete zrak-zrak (air-to-air, Stinger ali Sidewinder) in 30 mm verižni top (chain gun) M230, ki za vrtnje ne uporablja energije nabojev, temveč zunanjo. Nad lopaticami rotorja je nameščen za Apache značilni radar Longbow. Helikopter je opremljen še s TV-sistemom za dnevno in nočno opazovanje, termovizijsko kamero in zmogljivo optiko za neposredno opazovanje. Za samoobrambo je nameščen popolnoma integriran sistem DAS (Defensive Aid Suite).

Največja teža natovorjenega



helikopterja je 7746 kg, potiska ta pa ga dva motorja Rolls_Royce RTM-322, vsak s po osemsto petdeset konjskimi močmi (850 KM). Kot posadka sta predvideni dve osebi, prva »šofira«, druga napada in se brani. Dolžina bojavnika je 17,57 m, premer glavnega rotorja in lopatic pa 14,63 m, v višino pa meri 4,9 m. Največja hitrost, ki jo lahko doseže, je 330 km/h, operativni dolet pa je 475 km. V »leteči pošasti« je nameščenih trinajst (13 km) kilometrov žic, to je razdalja od Kamnika do Brnika.

IZMENJAVA »NESKONČNIH KOLIČIN« PODATKOV

Tako kot pred potovanjem z avtom nastavimo navigacijsko napravo, če vemo, kam želimo priti, se v Apache nastavi podatkovni modem (IDM). Kot v vsakem omrežju, tudi v svetovnem spletu,

vsak uporabnik potrebuje svojo unikatno identifikacijsko številko (ID) in vsi morajo, če se želijo sporazumevati, »govoriti« isti jezik, kar se v komunikacijah imenuje podatkovni protokol. Podatkovni modem (IDM) podpira različne protokole in tako lahko nudi funkcionalno podporo različnim platformam. Analogne podatke lahko pošlje celotnemu taktičnemu omrežju TACFIRE (Tactical Fire), digitalne podatke pa prek sistema AFAPD (Air Force Applications Programme Development), toda najbolj impresiven je unikatni istoimenski Apachev sistema Longbow. Ta pošilja močno šifrirane digitalne podatke, ki vsebujejo podatke o misiji, in tako močno spreminja pogled na klasično vojskovanje. Komunikacijsko so med seboj usklajene tudi posadke helikopterjev, bodisi za celotno omrežje bodisi le za po-

samezno cono. Vsi ti natančni in kompleksni postopki so potrebni zato, da podatkov ne pridobi nekdo, ki jih ne potrebuje. Tako je tudi programiranje del funkcionalnosti in uporabe Apache. Zelo poenostavljeno je tudi dodajanje novih posadk v operativno komunikacijsko omrežje. Potrebnih je le nekaj pritiskov na gumb in že so seznanjeni z vsemi podatki o operaciji in njihovimi posodobitvami.

Podatki se neprestano prenašajo med posameznimi posadkami helikopterjev, med »zrakom« in enotami na zemlji, s poveljniškimi centri ... Prav tako pa tudi znotraj samih Apachev, saj elektronski sistemi neprestano preverjajo stanje helikopterjev. Tudi tu gre za številne informacije, ki jih sistemski in oborožitveni procesorji iz različnih sklopov naprav pošiljajo na podatkovni modem (IDM). Prek tipkovnice so lahko poslana besedilna sporočila (FRAGO's – Fragmentary Orders, FARMC – Fuel-Ammo/30mm-Rockets-Missiles and Countermeasures, SITEREPS – Situational Reports), z večfunkcijskega zaslona (MPD-Multi Purpose Display) pa trenutni položaj helikopterja, položaji prijateljskih in sovražnih enot, orientacijske točke, kontrolni ukrepi, prioritetni cilji, FCR- tarče, cone prepovedanega letenja, podatki o misiji, poročila

o škodi (BDA – Battlefield Damage Assessment reports), celovita elektronska navodila (CEI – Complete Electronic Instruction), ki obsegajo radijske frekvence, omrežja delovanja, imena posadk in pozivna imena ... Seznam zmogljivosti letečega digitalnega stroja je praktično neskončen.

RADAR A NADZOR OGNJA

Radar Longbow za nadzor ognja (FCR – Fire Control Radar) združuje integriran radarski frekvenčni interferometer za pasivno določitev položaja in identifikacijo potencialno nevarnih radarskih virov. Prednosti milimetrskih radarskih valov sta izvajanje nalog v razmerah zelo slabe vidljivosti in majhna občutljivost na elektronsko motenje s tal. Kratka valovna dolžina omogoča zelo ozko usmerjen snop žarkov, ki je odporen na protiukrepe nasprotni strani. Procesorski sistemi z algoritmi ugotovijo lokacijo, hitrost in smer gibanja za največ 256 potencialnih nevarnosti oziroma ciljev. Tarčam zna določiti tudi prioriteto, se pravi, katera je helikopterju potencialno najnevarnejša.

Ker je radar nameščen visoko nad rotorjem, se lahko helikopter, medtem ko opazuje in si ogleduje bojišče, skriva za številne naravne ovire, ki jih ponuja razgiban teren. Tako je lahko vsak napad skrbno



pripravljen in z orožji »uniči in pozabi« (fire and forget) toliko učinkovitejši.

»POTOVALNI« RAČUNALNIK

Pred izvedbo vsake jurišne akcije posadka načrtuje misijo ali posodobi obstoječo podlago za napad. To izvede prek postaje za načrtovanje operacij ali MPS (Mission Planning Station). Vsi podatki se vnesejo na elektronski zemljevid z namenom, da posadka ve, kam gre, se pozicijsko znajde, kje in kako zavesti sovražnika. Pred operacijo so v računalnik vnesene tudi ključne točke poti, smeri, tarče, področja prepovedanega letenja (no-fly areas), cone omejenega delovanja (ROZ – Restricted Operating Zones). Programirani so tudi pozivni znaki (Callsigns), frekvence zvez, načini delovanja, varnostne kode (Secure codes), in sicer tako, da se lahko vzpostavi zveza s katerokoli drugo enoto ali helikopterjem, ne

glede na frekvenco, pozivne znake ali tip uporabljene kriptografske opreme za kodiranje signala.

Ustrezno samodejno morajo biti nastavljeni tudi oborožitveni sistemi, pogledi in senzori, za individualno sporazumevanje vsake posadke posebej. Potem ko so podatki za določeno nalogo dokončni, se zapišejo na podatkovni prenosni medij (DTC – Data Transfer Cartridge), tanko kovinsko škatlico, ki se potem vstavi v ustreznemu modulu zadnjega kokpita (kokpit je oklepno ojačen in zdrži neposredne zadetke do 12,7 mm, prav tako drugi ključni deli zračnega vozila).

Ko je naloga opravljena, si DTC vse podatke samodejno zabeleži. Iz modula helikopterja se ga odstrani in ponovno vstavi v postajo za načrtovanje operacij (MPS). Posodobljeni podatki omogočajo podrobno analizo operacije na elektronskem zemljevidu, tehničnemu osebju pa je DTC koristen vir informacij glede odpravljanja

težav in optimiranja trajanja vzdrževalnih posegov.

OZNAČI IN PRITISNI

Poleg za Apache značilnega radarja Longbow nad rotorjem, ki je podoben ležeči avtomobilski zračnici ali velikemu hlebcu sira, je helikopter prepoznaven tudi po dveh »žogah« na premcu. Gre za dva zelo pomembna in učinkovita sistema. Prvi je pogled za pridobivanje in označevanje ciljev (TADS – Target Acquisition Designation Sight, AN/ASQ-170), drugi pa je senzor za nočno gledanje (PNVS – Pilot Night Vision Sensor, AN/AAQ-11). Vso strojno opremo »state of the art« je razvilo podjetje Lockheed Martin. TADS je nameščen na »kljuno«, in sicer kot kupola, vsebuje pa zmogljivo optiko za neposredno opazovanje, televizijski signal (ne Pink in Paprika TV) in infrardeči pogled naprej v treh ravninah (FLIR – Forward Looking Infrared) za iskanje, zaznavanje

in prepoznavanje ciljev ter daljnomer/določevalcev ciljev podjetja Litton Military. Senzor za nočno gledanje (PNVS) vsebuje FLIR, nameščen v vrteči se kupoli, nad sistemom TADS, na nosu helikopterja. Slika iz sistema za nočno opazovanje je prikazana na monokularnem očesnem zaslončku, integriranem v Honeywellovo čelado (IHADSS – Integrated Helmet And Display Sighting System), ki jo nosita pilot in kopilot – »streljač«.

Glede na predhodno opremo ima Apache tudi povečane zmogljivosti prenosa podatkov. To omogoča izboljšani podatkovni modem (IDM – Improved Data Modem, poznan tudi kot IDM 302). To je visokohitrostna analogna in digitalna podatkovna povezava, ki (skoraj) v realnem času prenaša podatke o poteku operacije in nasprotikovih ciljnih med oborožitvenimi platformami zračnih in kopenskih sil. Vsi podatki posadke »Wildman Five One«, ki jih zajame laser in so projicirani na večnamenski zaslon (MPD – Multi Purpose Display), se shranijo v izboljšani podatkovni modem (IDM) in tako posredujejo posadki bojnega helikopterja »Wildman Five Zero«.

Ne glede na to, kje je bojni helikopter – na tleh, čakajoč na navodila za misijo, v bitki, med prejetjem šifre za napad, ali že sredi ognja – IDM ponuja posadki močno oporo pri koncentraciji na izvedbo zadane naloge. Količino podatkov, ki jih je s časovno potratno glasovno radijsko zvezo praktično nemogoče sprejeti, lahko pošljejo s podatkovnim prenosom v delčku sekunde. Še pomembnejše pa je, da ne prihaja do napak pri prenosu informacij zaradi različnih interpretacij prevodov ali naglasov udeležencev iz različnih držav. Pravočasna izmenjava podatkov med poveljniki helikopterjev v večnacionalnem okolju tem omogoča, da sooblikujejo bitko in njen izid. ■

www.mojmikro.si

V PRAKSI

moj Mikro

Kako kaj koristnega narediti z malo truda in še manj denarja.

Po Parizu za evro na dan

Nekoč smo se smejali Kitajcem in njihovim kolesarskim podvigom, češ, tako revni so, da se morajo voziti s kolesom namesto z avtomobilom. Bilo nam je lepo, ker smo se sami sebi zdeli razviti. A pogled v drugo smer, proti zahodu (ja, celo proti ZDA) vse bolj kaže drugačno sliko: nerazviti smo mi, ker ne znamo presedlati z avtomobila na – kolo.



Piše: Boštjan Okorn

bostjan.okorn@mojmikro.si

Prevozno sredstvo, s katerim razdalje premaguješ ravno dovolj hitro, da nobeno mesto ni preveliko, a hkrati dovolj počasi, da si mesto lahko tudi ogledaš, se vrača v velikem slogu. Kot smo danes že navajeni, so zraven pripeli tudi izsledke tehnološkega razvoja zadnjih let.

Najbolj znan in razvpit primer je ureditev kolesarjenja v Parizu. Namesto vožnje po temi z metrojem ali po polnih cestah z avtomobilom oziroma avtobusom si lahko obiskovalci in seveda prebivalci francoske metropole na eni od izposojevalnic, ki med seboj niso oddaljene več kot 300 metrov, izposodijo kolo in se z njim zapeljejo po dodelani mreži kolesarskih stez. **Velib**, kot so sistem poimenovali se je prijel neverjetno hitro, **JCDeaux**, ki ga je

Kako deluje Velo'V

Sistem Velo'V, kot ga imenujejo v Lyonu, deluje po podobnem načelu kot pariški Velib. Vse izposojevalnice (340) so povezane v enoten sistem, katerega osnova je zbirka podatkov prijavljenih uporabnikov. Upravičenost za izposajo izkažejo na podlagi izdane večmestne kode, ki je sicer povezana s podatkom o kreditni kartici, a zgolj za potrebe morebitnega zaračunavanja storitve, nikakor pa na podlagi kode ni mogoče slediti določenemu človeku. Če je koda prava, se začne odštevanje časa izposoje kolesa, po 30 minutah tudi zaračunavanje. Kje so kolesa, lahko v sistemu vseskozi spremljajo in poskrbijo za zapolnitev praznih izposojevalnic – največja težava se pojavi ob jutranjih (prazna so obmestne izposojevalnice) in popoldanskih konicah, ko se izpraznijo izposojevalnice v središču. Če se zgodi, da kolesa ne boste našli, je na zaslonu terminala seznam drugih najbližjih izposojevalnic. V praksi se je izkazalo, da lahko kolo oddaš tudi kakšno minuto pozneje, pa še ne boš plačal izposojevalnine. Trenutno je še najbolj analogna stvar v sistemu spremljanje okvar koles, saj na terminalu nismo našli možnosti sporočanja okvar ali kaj podobnega. Ker pa okvarjenih koles vendarle ni bilo veliko, je očitno, da je na delu dovolj terenskih ekip.



so zagotovili, da se kolesa vračajo in hitreje obračajo. V praksi je problem daljših voženj zelo preprosto rešljiv: po dobrih 20 minutah začneš iskati izposojevalnico, tam »vrneš« kolo in si ga takoj nato znova izposodiš. Vse skupaj ti ne vzame več časa kot čakanje na zeleno luč pred semaforjem.

Izbira kolesa je nadvse preprosta. Po prijavi in vpisu kode se na zaslonu pojavijo številke prostorov, kjer so še prosta kolesa, po pritisku na eno od njih pa z ustreznega prostora kolo preprosto potegnemo. Pred tem je dobro pogledati, ali je sploh brezhibno, saj se kljub rednemu preverjanju s strani terenske ekipe lahko zgodi, da ima kakšno kolo izpraznjeno zračnico oziroma je drugače neuporabno.

Kolesa se bistveno razlikujejo od tistih, ki jih lahko kupite v trgovini, tako da je že od daleč vidno, da se vozite na izposojenem. Omogočajo hitro nastavit

tevm krmila in sedeža, imajo pa tudi tri, ne vedno delujoče prestave. Vsa kolesa imajo spredaj košaro, dodana pa je tudi ključavnica, s katero kolo zaklenemo, ko ni v uporabi in ga še nismo vrnili. Samo vračilo je še preprostejše, saj je treba zgolj najti prosto stojalo, kolo poriniti vanj, in če se zasliši pisk, je izposoja uspešno končana. Kdor želi, si lahko še natisne potrdilo o izposoji.

Jasno je, da se za tako nizek denar (redni uporabniki plačajo še manj, le **15 evrov na leto**) posel z izposajo koles ne spleča. Prav zato pa projekt vodi JCDecaux, ki je eno od vodilnih podjetij s področja trženja mestnih ulic. Kolesa v Lyonu sicer (še) niso potiskana z reklamnimi sporočili, a zagotovo kmalu bodo, še posebej če se bo mesto po začetnem navdušenju odločilo zmanjšati subvencijo. Vprašanje pa je, če ni ravno v interesu mesta, da ponudi svojim prebivalcem, gostom takšno izposajo, saj se zagotovo bistveno zmanjša število prevoženih kilometrov z avtomobili, hkrati pa se na kolo podajo tudi tisti, ki se bojijo kraj – ko izposojeno kolo blizu končnega cilja postavijo na postajo, je njihovih skrbi konec. ■

postavil, pa ga je že razširil tudi na druga mesta. Preizkusili smo ga v Lyonu.

Z MESTNIMI KOLESIMI PO LYONU

Med sprehom po tem, drugem največjem francoskem mestu možnosti izposoje koles ne moreš spregledati. Postajališč z vsaj desetimi, največkrat pa več kot dvajsetimi prostori za kolesa je namreč 340, najlažje jih je najti na mestnih trgih, pred vhodi v parke in blizu glavnih mestnih znamenitosti. Sistem je zasnovan tako, da izposoja poteka povsem **samodejno**, nikjer ni nobenega čuvaja ali druge osebe, ki bi pri tem pomagala.

Pred prvo izposajo se je treba v sistem prijaviti. Terminal sprejema kreditne kartice s čipom in rezervira 150 evrov za primer, če kolesa nekoč ne bi vrnili. **Dnevna izposoja** (24 ur od prve prijave), ki je najprimernejša za turiste, stane **en evro**, vse naslednje prijave pa uporabnik izvede s kodo, ki je natisnjena na potrdilu, ki ga izda avtomat po prijavi.

Polurna izposoja je brezplačna, nadaljnja polurna plačila pa so nižja za krajši čas in bistveno višja za daljši čas izposoje. S tem



Raznovrstne arhitekture, **NETYS RT** se zna prilagoditi

Socomec UPS je razvil novo skupino UPS naprav z možnostjo prilagoditve vsem ICT mrežnim aplikacijam. **NETYS RT** je izdelan v ON-line tehnologiji dvojne pretvorbe, kar zagotavlja visoko kakovost električnega napajanja in razpoložljivost za profesionalne IT in komunikacijske aplikacije.

Idealna zaščita za:

- >Strežnike in mrežne naprave
- >VOIP komunikacijske sisteme
- >Hranjenje podatkov



NETYS RT
UPS od 1.1 do 11 kVA

Switch to Green Power energy



socomec
Innovative Power Solutions **UPS**

Dominacija iz naslanjača

Spletne večigralske igre, znane tudi kot MMOG (massively multiplayer online games), so priljubljene že vrsto let. Prva tovrstna igra je bila leta 1997 Ultima Online), žanr pa se je zares razmahnil s prihodom igre World of Warcraft leta 2004. Danes igra tovrstne igre na desetine milijonov igralcev z vsega sveta, njihova priljubljenost pa še vedno raste.

Piše: Jan Isakovič

jan.isakovic@mojmikro.si

Glavni razlog za to je igra z drugimi igralci in proti drugim igralcem. V primerjavi z bojem proti računalniškemu nasprotnikom so ljudje nepredvidljivi, igra pa je zato veliko zanimivejša. Dodaten čar omogoča povezovanje igralcev v skupine za doseganje skupnega cilja – od manjših skupin, ki sodelujejo kratek čas, do tisočev igralcev, ki sodelujejo za cilj, oddaljen leta. Med težjimi skupnimi boji vlada navadno skoraj vojaška disciplina, izjemen poudarek pa je tudi na sestavi skupine in taktiki.

World of Warcraft

Najbolj priljubljena zvrst spletnih iger so fantastijske igre. Tu je seveda v ospredju World of Warcraft (WoW), ki uporabnike prenese v fantastijski svet Azeroth, kjer se za prevlado

spopadata Horda in Zavezništvo. Igralci se odločijo, ali jih bolj veseli igranje proti drugim igralcem ali skupno igranje proti računalniškemu nasprotnikom, in glede na to izberejo tip strežnika, prek katerega bodo igrali. WoW odlikujejo lepa grafika, izjemno domišljene in zabavne naloge in razmeroma preprost začetek igranja. Založnik igre tudi spodbuja programerje k izdelavi dodatkov za lažje igranje, zato je na voljo kopica brezplačnih pripomočkov, ki olajšajo vse plati igre – od opravljanja misij do prodaje plena.

Zanimiv je način, ki so ga avtorji ubrali za povečanje razlik med nasprotnima stranema: ne le da ti ne morejo igrati skupaj, ampak se med seboj tudi ne morejo sporazumevati z besedilom, saj govorijo v za druge nerazumljivem jeziku. To občasno privede do zabavnih situacij, ko poskušata nasprotna igralca komunicirati prek gest – priklanjanja, mahanja ali plesa.



Lord of the Rings Online

Za: Interaktivni scenariji, dodelan svet
Proti: Pomanjkljiv način boja med igralci
Število igralcev: 220.000
Cena: 10 USD na mesec; 10 dni zastoj

Druge priljubljene fantastijske igre je Lord of the Rings Online (LOTRO), ki temelji na fantastičnem svetu znanega pisatelja Tolkiena. Igra vključuje grafično dovršeno okolje in predmete, ne manjka pa niti kopica likov iz trilogije, ki igralca spodbujajo k igranju in mu dajejo naloge. Zanimiv način podajanja zgodbe prek **interaktivnih scenarijev** (scripted encounters) je tisti, ki loči LOTRO od večine konkurence.

V LOTRO ni neposrednih spopadov med igralci, saj so vsi priv-

zeto na strani dobrega. Zato pa lahko igralci, ko enkrat dosežejo deseto stopnjo, ustvarijo svojo pošast (denimo Orka ali Varga) in se z njo spopadajo z igralci na posebnih področjih. Sistem je sicer zanimiv, vendar pa se igralci pogosto pritožujejo nad izvedbo, tako da LOTRO priporočamo predvsem tistim, ki bi raje igrali skupaj z drugimi.

Warhammer Online

To je spletna različica znane namizne igre Warhammer. Igra temelji na boju z drugimi igralci, ki se bojujejo na strani Reda ali Uničenja. Možnosti boja so izjemno raznolike – od klasičnih hitrih bojev, denimo osvajanja zastave, boja vseh proti vsem in varovanja ozemlja s fantastičnimi dodatki do boja za svojo raso. Igralci tako z boji v nasprotnikovih trdnjavah pridobijo t. i. zmagovalne točke, ki sčasoma povzročijo, da je nasprotnikova prestolnica ranljiva za napad. Način zavzemanja trdnjav, kjer se igralci bojujejo z nasprotniki in z računalniškimi bojevniki, vključuje tudi gradnjo in uporabo oblegovalnih naprav pred trdnjavo.

Poudarek na boju z drugimi igralci žal pomeni, da so klasične naloge zapostavljene in manj zanimive kot v drugih fantastičnih spletnih igrah, enako pa velja za zgodbo v ozadju. Vendar pa naloge vseeno vključujejo zanimive ele-



Za: Preprost začetek, lepa grafika, kopica dodatnih orodij
Proti: Veliko otroških igralcev, porazdeljenost na ogromno različnih strežnikov
Število igralcev: 11.500.000
Cena: 15 EUR prvi mesec, potem 10 EUR; 10 dni zastoj



Za: Dodelani sistemi boja z drugimi nasprotniki, uporaba objektov pri boju in misijah
Proti: Zapostavljena plat misij in samostojnega igranja
Število igralcev: 300.000
Cena: 15 USD na mesec; 10 dni zastonj

(CoH) že na začetku postavi v vlogo superheroja z izjemnimi močmi. Igra se dogaja v mestu Paragon, kjer se vaš heroj spopada s silami zla – oziroma obratno v različici City of Villains. Vse v igri je podrejeno hitri zabavi – v igri ni objektov in inventarja, kar pomeni, da vam bodo prihranjene ure strmenja v statistike opreme. Izkušnje, ki jih pridobite, vložite v izboljšanje svojih super moči. Za boj proti drugim igralcem so na voljo posebna področja, spopadi pa so možni med posameznimi igralci ali skupinami.

mente iz okolja, denimo uporabo velikega samostrela za uničevanje letelih harpij, kar Warhammer razlikuje od konkurence.

City of Heroes

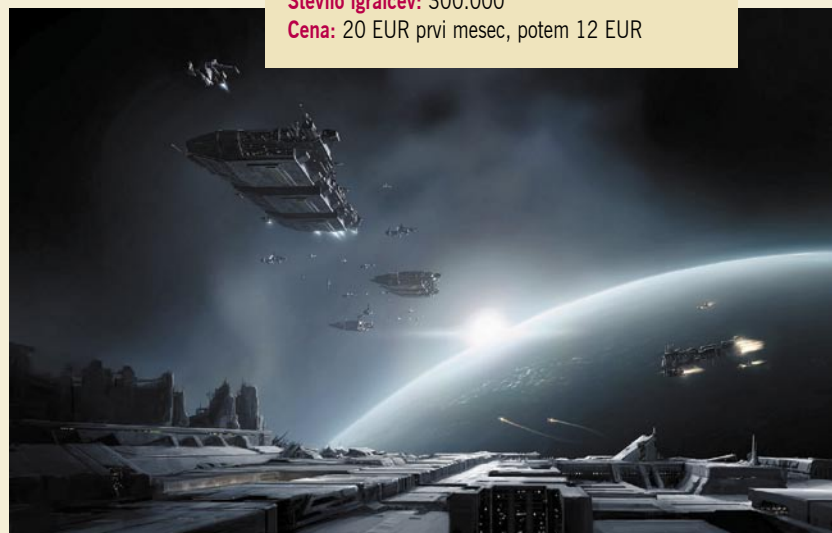
V primerjavi z večino spletnih iger, kjer začnete kot slaboten revček, vas City of Heroes

Za: Dobra umetna pamet, preprost in logičen uporabniški vmesnik, zabava od začetka
Proti: Ne pretirano kompleksna grafika, manjša kompleksnost
Število igralcev: 130.000
Cena: 15 USD na mesec; 14 dni zastonj



Zanimiv dodatek za igro je paket Mission Architect, ki vsem igralcem omogoči, da ustvarjajo svoje naloge in jih dajo na voljo drugim. Po zaključku misije jo igralci ocenijo, ustvarjalci najboljših pa prejmejo nagrade.

Za: Izjemna globina, prosto odločanje o svoji usodi, enotno vesolje
Proti: Izjemna kompleksnost in težaven začetek igre, občasno slab uporabniški vmesnik
Število igralcev: 300.000
Cena: 20 EUR prvi mesec, potem 12 EUR



EVE Online

Med vesoljskimi igrami ima že leta vodilno vlogo EVE Online. Ta se dogaja v oddaljeni galaksiji, kjer se za prevlado spopadajo štiri rase. Igralci prevzamejo vlogo nesmrtnih pilotov, ki se sami odločajo o svoji vlogi v vesolju – bodo denimo miroljubni rudarji, vojaki, trgovci ali pa krvooločni pirati. Z igralci s sorodnimi cilji se nato povezujejo v korporacije in zaveznitva. EVE Online

nikoli ni popolnoma varen. Omenili smo le nekatere od vrste spletnih iger. Praktično vse vključujejo zastonjsko obdobje, v katerem lahko igro preskusite in se odločite, ali vam ugaja. Preizkusite jih sami – vendar pazite, spletne igre je še težje nehati igrati kot navadne!

Poletni igričarski oddih

Za šolarje in dijake so nastopile počitnice. Računalnik in igralna konzola pravzaprav še ne vesta, kaj lahko pričakujeta. Bodo morebiti nadebudneži sprejeli izzive toplih sončnih žarkov ter slane vode in ju zanemarili ali pa bosta zaradi preobilice prostega časa igralna pripomočka delala nadure – vsaj v deževnih dneh?

Piše: Miran Varga

miran.varga@mojmikro.si

KONZOLNE IGRE

Monsters vs Aliens

Založnik: DreamWorks

Posodil: Videotop

Pošasti so nazaj. No, pravzaprav niso nazaj, le s filmskih platen so se preselile v igralne konzole. Igra, kakršna je Monster vs Aliens, ima tako kot vse druge igre te vrste, torej igre, ki so za igralne pripomočke ustvarjene na podlagi filmskega izvirnika, boljše rečeno risanke, le dve možnosti – ali bo zabavna in bo filmsko izkušnjo še nadgradila ali pa bo igralca dolgočasila. Seveda večina teh izdelkov spada v drugo skupino, žal tudi Monsters vs Aliens.

Čeprav se zdi, da bo igra sprva še ponudila nekaj zabave in akcije, se začne po dobri uri igranja vse **ponavljati**. Krmiljenje pošastkov, pa naj si bodo okrogli želatinkoti ali pa zanimivo iznakaženi liki, je vse preveč enako in ponavljajoče se, tako kot tudi boj z vesoljci. Ne razumite me napak, pošasti in vesoljci imajo precej zanimivih potez in dvobojev, vendar so ti vedno znova reciklirani, zato igralec kar naprej ponavlja ene in iste poteze, tudi če sta lik in okolje spremenjena ... Prav to ponavljanje pa v igralcu ubija voljo do igranja, kar je seveda slabo.

Zamisel založnika, da bi igralcu ponudil akcijsko zabavno platformo s tremi junaki in nekaj uganjami, ni doživela najboljših upodobitve. Trije pošastkoti, katerih vloge lahko prevzame igralec, so sicer zanimivi liki, vendar so v svojem naboru stvari, ki jih počnejo, preveč omejeni. Kot kaže, igra meri na manj zahtevne, predvsem mlajše igralce, saj jo krasi oznaka



U, kar pomeni, da je univerzalna, torej primerna za vsakogar.

Še najboljši del igre je njeno ogrodje, torej meniji, ki se zdijo neposredno preneseni iz risanke (kar je čisto možno), pozitivno oceno si zaslužijo tudi video sekvence, ki predstavljajo zgodbo. Po tej plati Monsters vs Aliens prekaša podobne izdelke. Grafika v igri je zgolj povprečna, vsake toliko igralca (negativno) presenetijo naravnost grde teksture, pa tudi nivo izrisanih podrobnosti je le povprečen. Tudi hitrost izrisa grafičnih podob ni prav visoka, kar je glede na strojno zasnovo konzole vsekakor presenetljivo. Kot kaže, programerji niso imeli prav veliko časa za ustrezno optimizacijo.



| Ocena [46/100] | Plusi | Minusi |
|----------------------------------|--|---|
| Igralnost: 19/40 | + privlačni liki | - preveč ponavljanja (okolja, nasprotnikov) |
| Grafika: 12/20 | + ideje o lastnostih likov (čeprav izvedba šepa) | - hitro postane dolgočasna |
| Zvok: 4/10 | + način odklepanja dodatkov | - preveč napak |
| Upravljanje: 7/10 | | |
| Napake: 2/10 | | |
| Didaktična vrednost: 2/10 | | |

Zvok v igri je podpovprečen in je, kljub nekaterim posrečenim dialogom, daleč od tistega v risanki. Glasbena podlaga, katere nabor je precej omejen, kaj hitro postane ponavljajoča se in moteča, pa tudi sicer o presežkih tu ni govora.

Očitno je bila različica za PlayStation 3 narejena nekoliko na hitro, saj ima igra nekaj napak, ki se poznajo kot neblesteče »delovanje« nekaterih likov, ki so nerazumljivo okorni. Kar je še huje, vsake toliko se igralcu zgodi, da njegov lik preprosto pade skozi tla (čeprav ni nikjer videti jame) in čez nekaj sekund kar izgubi življenje.

Monsters vs Aliens z občutno zamudo za risanko prihaja tudi v



obliki konzolne igre. Že to dejstvo ni najboljši obet za njeno dobro prodajo, dolgočasna povprečnost pa ji delo le še otežuje. Na domačih tleh prodajalci igro cenijo na vsaj 54 evrov, pri naših sosedih pa je na voljo za slabih 40 evrov, kar je za igre za PS3 razmeroma ugodno, čeprav je različica za osebni računalnik še precej cenejša.

PC-IGRE

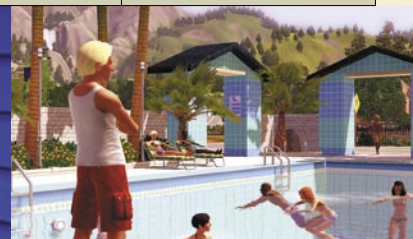
The Sims 3

Založnik: Electronic Arts
Posodil: Colby

Če količkar spremljate svet računalniških iger, vam priljubljeni Simsi niso novost. Gre za eno najbolj prodajanih franšiz, tako v svetu kot tudi pri nas, saj so avtorji izdali že dve polni igri in nepregledno število dodatkov, s katerimi iz denarnic igralcev vedno znova izvabijo kak evrski desetak. Zdaj je na voljo tretje nadaljevanje Simsov in verjamem, da se vsi sprašujete le eno – gre dejansko za kaj novega ali je vse že videno, je igra vredna svojega denarja? Odgovor na zadnje vprašanje je vsekakor pritrdilen, pa čeprav smo nekatere zadeve pri Simsih že videli, kar pa se tokrat ne izkaže za pretirano moteče. Založnik je seveda podobnost s prejšnjima različicama ne nazadnje želel ohraniti, saj to pomeni, da se igralec ne počuti kot novinec, temveč mu igra takoj da občutek domačnosti.

Seveda je tudi **novosti** dovolj, da trojka upraviči svoj obstoj. Razvijalci, studio Maxis, so namreč po naši oceni naredili res **najboljšo igro v tem nizu**, saj je izboljšav resnično veliko. Igralec ima tako na voljo vrsto novih orodij za upravljanje likov ter njihovo interakcijo z drugimi Simsi ter drugimi igralci v spletu. Cilji igre so natančneje določeni in jasni, prav tako nagrade. Najbolj dobrodošla novost je način **prostega raziskovanja mesta**, ki so ga avtorji že v preteklosti poskušali vključiti v igro, a jim je šele zdaj to v celoti uspelo.

Za vse, ki Simsov ne poznate, samo hiter prelet. Igra The Sims 3 je virtualni simulator življenja, v katerem igralec prevzame nadzor nad posameznim likom, t. i. simčkom, ali pa celotnim njihovim gospodinjstvom. Simsi imajo, tako kot vsi mi, svoje potrebe, hodijo na WC, se prehranjujejo, spijo, se tuširajo, zabavajo, družijo ... Gre za primere iz realnega življenja, predstavljene v preprosto računalniško mehaniko, ki pa igralcu omogoča goro možnosti. Simsi lahko imajo otroke, ki jočejo sredi noči in od staršev zahtevajo menjavo plenice. Simsi se ukvarjajo s športom, hodijo v telovadnice, imajo službe, znajo igrati šah ali



električno kitaro. Seveda tudi v digitalnem svetu ni vse idealno – Simsi se med seboj tudi skregajo, zamaši se jim WC, pokvari se televizor ... Skratka, Simsi so digitalni ljudje. Po tej plati franšiza The Sims vsekakor velja za **eno najbolj didaktičnih iger**, saj se otroci iz nje res lahko veliko naučijo.

Igra naravnost **zasvoji**, ne le dolgoletne igralce in stare mačke, tudi vse novince, saj igralca preprosto prilepi pred zaslon – ko pa je še toliko stvari, ki jih je treba postoriti. V preteklih različicah so bili Simsi bolj ali manj omejeni le na svojo sososko, ki je imela eno večjo napako. Skoraj vedno je stik s sosedi privedel do preprirov, kar ni imelo prave analogije z realnim svetom. V The Sims 3 se lahko Simsi odpravijo po vsem mestu, peš, s kole-

som, z avtom, celo s taksijem. Na delo ali zabavo – lahko so tudi navidezni turisti – obiskujejo muzeje, knjižnice, parke, celo na pokopališče programerji niso pozabili ... Ta odprtost Simsom dejansko daje novo dimenzijo oziroma več teh. Pomembna sta druženje, socializacija, Simsi se tako lahko pridružijo prijateljem na pikniku, se pokličejo po telefonu in naročijo Simsu, ki ima vrt, naj prinese zelenjavo, nalog je nepregledna množica in prav ta »vsemogočnost« je tista, ki uporabnika pritegne, saj je ni stvari, ki je Simsi ne bi zmogli. Vse to ob čudovitih, pa čeprav preprostih dialogih. Morda so prav ti priložnost, da se bodo otroci raje učili tujega jezika, v tem primeru angleščine.

Da so vsaj malo omejili možno-

sti v igri, so snovalci določili, da ob kreiranju Simsa, temu določimo do pet značajskih lastnosti, to pa je dovolj, da lik ustrezno omejimo (glede na pogovorne možnosti). Seveda pri kreiranju Simsa nismo omejeni le z njegovim značajem, predvsem možnosti njegovega zunanega videza so nepopisne, od barvnega odtenka kože, do vseh obraznih lastnosti. Skupaj z bogato množico oblačil že ta del igre zagotavlja smeha polno skledo.

Če »poveljujete« četi Simsov, je

| Ocena [84/100] | Plusi | Minusi |
|-----------------------------------|---|---|
| Igralnost: 35/40 | + odlična preslikava realnega življenja v računalniško igro | - nekaj težav z iskanjem likov, ko te pustimo v mestu |
| Grafika: 14/20 | + številne možnosti interakcije | - veliko dodatnih vsebin ni brezplačnih |
| Zvok: 8/10 | + odlični pogovori | |
| Upravljanje: 9/10 | + veliko možnosti pri kreiranju likov | |
| Napake: 8/10 | | |
| Didaktična vrednost: 10/10 | | |

NAPOVEDNIK

Vroče igre za vroče poletje

vsa opravila resnično težko početi, zato priskoči na pomoč **umetna inteligenca** v igri, ki obnašanje Simsov avtomatizira, in to zelo dobro, seveda skladno z osebnostnimi lastnostmi, ki smo jih posameznemu liku določili. Možnosti interakcije, ki jih ima igralec, so zagotovilo za obilo zabave. Poskusite denimo pred svojo partnerko poljubiti drugo Simko – sledi toča udarcev, ali pa onemogočiti drugim Simsom dostop do WC-ja



– kaj hitro jim bo preklopelo. Seveda je to le nekaj zabavnih potez, sicer pa velja slediti ciljem igre – če želi vaš Sims postati svetovno znan glasbenik, bo temu cilju treba podrediti njegovo življenje in pika, razvijati njegove glasbene sposobnosti in iskati priložnosti za nastope ter uveljavljanje.

Prodajalci se še predobro zavedajo, da imajo na svojih policah novo uspešnico. Temu primerne so tudi cene. Domači uvoznik igro ceni na 45 evrov, kar je povsem primerljivo s cenami v tujini, kjer bomo zanjo odšteli okoli 42 evrov.

Julija in avgusta nas čakajo naslednji izidi:

Založniki iger se zavedajo, da povpraševanje po njihovih izdelkih ni pretirano povezano z letnimi časi, saj so igre univerzalna oblika sprostitve in zabave za mlado in staro. Zato bomo tudi v najbolj vročih poletnih mesecih deležnih nekaj res vročih naslovov, ki bodo naredili naše dopustovanje še prijetnejše.

Letošnje poletje nas čaka cela vrsta akcijskih iger ter prvoosebni strelskih iger. Samo ogledajte si naslove v spodnji tabeli in takoj vam bo jasno, da bodo v zvočnikih vašega računalnika odmevali pretežno zvoki najrazličnejših orožij – od avtomatskih pušk do granat. Kot bi založniki igralce ogrevali za naslednji velik spopad svetovnih sil ali pa vsaj na napad iz vesolja.

Poleti bo očitno treba nabrati kondicijo. Konzola Nintendo Wii bo sicer pretežno v znamenju športnih iger, čeprav leto 2009 ne bo postreglo z večjimi svetovnimi športnimi dogodki. Atletika kot kraljica športov bo



Section 8 – Roboti brez olike.

naše ude dodobra premigala z naslovom World Championship Athletics, gora športnih nalog pa nas čaka tudi v paketih Wii Sports Resort ter Active Life: Extreme Challenge.

Avgusta bo Wolfenstein presenetil igralce v PC-ju in obeh najmočnejših konzolah. Veliko akcije objublja tudi vojaško usmerjena G.I. Joe: The Rise of Cobra. Tik pred koncem počitnic pa bomo deležni še novega Batmana, v naslovu Batman: Arkham Asylum.



Batman – Stara znanca »na delu«.



Wolfenstein – Legenda se vrača v najodobnejši preobleki.





East India Company – Gremo na potep po morju ...



Wii Sports Resort – Nintendova poletna zabava.

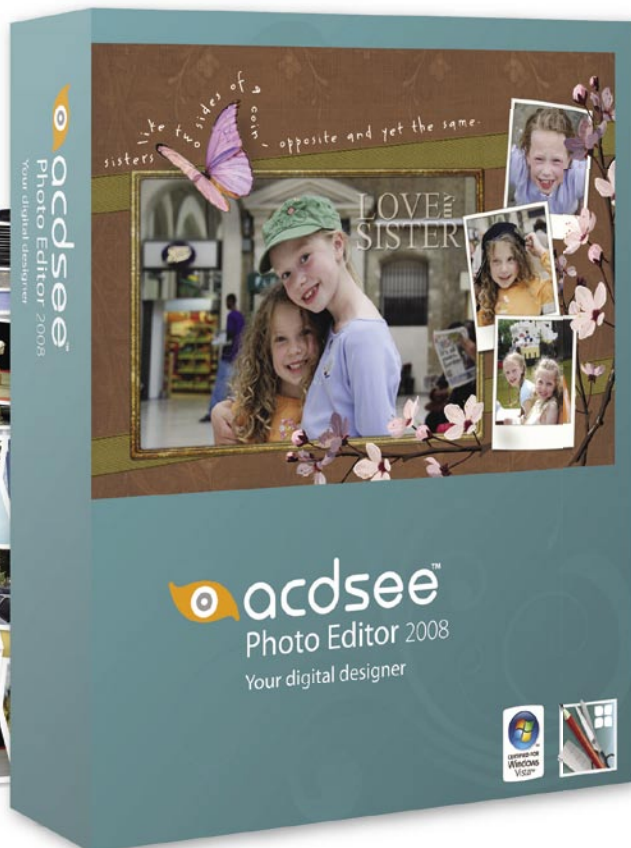


| Platforma | PC | PS3 | Wii | Xbox 360 |
|-----------|--|--|---|--|
| Igre | ARMA II Batman: Arkham Asylum Bionic Commando Call of Juarez: Bound in Blood CrimeCraft East India Company Fallout 3: Mothership Zeta G-Force Harry Potter and the Half-Blood Prince Hearts of Iron III Memento Mori Raven Squad: Operation Hidden Dagger Red Faction: Guerrilla Resident Evil 5 Section 8 Still Life 2 Street Fighter IV Sudoku Ball Detective This Is Vegas WarpForce Wolfenstein | Batman: Arkham Asylum BlazBlue: Calamity Trigger Call of Juarez: Bound in Blood G-Force G.I. Joe: The Rise of Cobra Harry Potter and the Half-Blood Prince The Bigs 2  The Punisher: No Mercy The King of Fighters XII Wolfenstein | Active Life: Extreme Challenge Ant Nation G-Force Harry Potter and the Half-Blood Prince  Infernal: Hell's Vengeance Reel Fishing: Angler's Dream Science Papa Sudoku Ball Detective Tales of Monkey Island The Bigs 2 Wii Sports Resort World Championship Athletics Zoo Vet: Endangered Animals | Batman: Arkham Asylum BlazBlue: Calamity Trigger Call of Juarez: Bound in Blood Fallout 3: Mothership Zeta G-Force G.I. Joe: The Rise of Cobra Harry Potter and the Half-Blood Prince Raven Squad: Operation Hidden Dagger Section 8 Teenage Mutant Ninja Turtles: Turtles In Time Re-Shelled The Bigs 2 The King of Fighters XII Wolfenstein |

Naročite se na revijo **moj Mikro** in izkoristite najboljše iz vaših digitalnih fotografij.

Novim naročnikom podarjamo

ACDSYSTEMS ACDSsee Photo Editor 2008.



Vsebuje vse pripomočke, inspiracijo in preproste napotke, ki jih potrebujete, da bodo vaše fotografije še bolj kakovostne.

UČENJE Z VODIČI: Spreobrnite družinske fotografije v čarobne izdelke. Vsak vodič vas povede skozi izbrano tehnologijo, z izčrpnimi podatki in skrbno vodenimi koraki.

STILIZIRANJE SLIKE: Izberite primerne filtre iz široke palete, tako da bodo fotografije videti umetnine. Najboljše je, da lahko vidite do 8 različnih predogledov originalne slike.

IZDELAJTE KOMPLEKSNE FOTO IZDELKE: Delite svoje spomine na kreativen način. Izdelajte voščilnice, čestitke, osebne predstavitve, ovitke za CD-je, nalepke.

NAPREDNE MOŽNOSTI: Ko boste napredovali in hoteli večjo preciznost, raziščite močno orodje za maskiranje. Omogoča vam dodajanje prozornosti. Na tak način lahko zložite več slik in tako dobite zelo lep izdelek.

Letna naročnina (11 števil): 49,50 €

Pokličite

ob delavnikih od 8. do 16. ure

01/ 473 81 35,

01/ 473 81 24,

pošljite faks: 01/ 473 82 53,

e-pošto: narocnine@delo-revije.si,

ali pošljite svoje podatke v zaprti kuverti na naslov:

Delo Revije, d. d., Naročnine, Dunajska 5,
1509 Ljubljana.

Naročnina velja do vašega preklica. Po izteku letne naročnine boste prejeli položnico za podaljšanje naročnine za naslednje leto s 20% popustom. Ob naročilu bomo potrebovali vašo davčno številko (za potrebe Zakona o dohodnini, ki zahteva prijavo vrednosti nagrade). Darilo vam bomo poslali po plačilu naročnine. Stroške poštnine za darilo 3,46 EUR boste poravnali ob prejemu pošiljke. Revijo vam bomo prav tako začeli pošiljati po plačilu naročnine. Če boste naročilnico poslali po pošti, jo morate zaradi Zakona o varstvu osebnih podatkov poslati v zaprti kuverti na naslov: DELO REVJE, d. d., NAROČNINE, DUNAJSKA 5, 1509 LJUBLJANA. Darilo prejme prvih 10 novih naročnikov. Akcija traja do 31. avgusta 2009 oziroma do razprodaje zaloga.



Naročam revijo **moj Mikro**

(Letna naročnina – 11 števil) po ceni 49,50 €:

Ime in priimek:

Naslov:

Poštna številka, kraj:

Telefon:

Davčna številka: Podpis:

Darilo mi pošljite po pošti, stroške poštnine v višini 3,46 EUR bom poravnal/-a ob prevzemu darila.

Darilo bom prevzel/-a osebno v prostorih podjetja Delo Revije, d. d., oddelek Naročnine (5, nadstropje), ob delavnikih, od 8. do 15. ure.

S podpisom potrjujem, da se strinjam s pogoji naročniškega razmerja, navedenimi v ponudbi.



Ko hladilnik nakupuje namesto vas

Ste kdaj želeli hladilnik, ki bi vam v trgovino dostavil nakupovalni seznam? Se vam cedijo sline po mikrovalovni pečici, ki bi vam servirala topel obrok še isto sekundo, ko stopite skozi vhodna vrata? Bi imeli budilko, ki bi črpala informacije za delovanje iz vašega Outlookovega koledarja?

Piše: Boris Šavc

boris.savc@mojmikro.si

Kratici, zadolženi za vse vaše želje, sta UPnP in DLNA! V prihodnosti bosta udeleženi vse to in še več.

UPnP (Universal Plug and Play) je skupek omrežnih protokolov, ki je namenjen poenostavljenju priklopa raznih naprav v domače omrežje za različne namene (komunikacija, zabava, podatkovno skladišče). Kar je Plug and Play naredil za periferne računalniške naprave, bo v prihodnje univerzalni »priklopi in delaj« storil za omrežene naprave ter s tem področje uporabe močno razširil.

Lep napovednik prihodnosti je DLNA (Digital Living Network Alliance) – standard proizvajalcev zabavne elektronike o povezovanju naprav v domače omrežje brez tehničnega znanja in zahtevnih nastavitvev. Organizacija DLNA ima že več kot dvesto članov, med njimi največje igralce s področja zabavne tehnike (Sony, LG, Samsung, Microsoft, Nokia, Panasonic ...). Seznam vseh naprav z ustreznim certifikatom najdete na strani <http://certification.dlna.org/products/>.

Danes ima vse več sodobnih televizorjev vgrajeno omrežno kartico. DVD-predvajalniki vsebujejo wi-fi povezavo v omrežje. Priljubljeno igralnih konzol strmo narašča. Pametni telefoni so med nami zelo razširjeni. Vsak, ki si lasti vsaj eno takšnih naprav in obenem tudi spodoben PC, lahko obe (ali več) naprav poveže. V računalniku nameščeni strežnik UPnP lahko v vse našete naprave prenaša **multimedijsko vsebino v realnem času**. Če je skladen s smernicami DLNA, toliko bolje. Še več, zmogljiv medijski strežnik lahko vsebino tudi prekodira v odjemalca razumljiv format. Zagovorniki DLNA kot standarda navajajo primer. Imate računalnik, nanj priključen zunanji disk z vso multimedijsko vsebino, ki jo premorete, ter v dnevni sobi omreženi televizor z ustreznim odjemalcem. Pred klubsko mizico v dnevni sobi ste posedli prijatelje na obisku. Radi bi jim pokazali slike z izleta, za zaključek pa še daljši filmček, ki ste ga s trdom pripravili z



Ob zgornji sliki ni razloga za paniko. Preverite povezavo na konzoli in pri uporabi usmerjevalnika odprta vrata (PMS privzeto uporablja vrata 5001).

osebnim računalnikom. Prvi korak: uporabite TV daljinski upravljalnik ter z njim priključite slike in video s priročnega menija vašega televizorja. Drugi korak: Ga ni. To je to. Cilj vsega je povezovanje naprav različnih proizvajalcev narediti tako preprosto, kot se le da.

KAKO DELUJE?

Na vprašanje o delovanju je mogoče odgovoriti z vsemi znanimi kraticami iz sveta omrežne komunikacije (TCP/IP, XML, http ...), saj sta se tako UPnP kot DLNA veliko naučila iz preteklosti, predvsem iz svetovnega spleta oziroma omrežja vseh omrežij – interneta. Še več, uvajata novo tehnologijo, ki jo imenujeta DCP (Device Control Protocols). Pod njo so združeni vsi protokoli za upravljanje z napravami. Naprave oziroma odjemalci se lahko na strežnik priključijo kadarkoli, kajti strežnik samodejno prepozna njihovo ime ter zahteve. Če naprava na primer zahteva predvajanje glasbenega posnetka, strežnik ravna z njo enako kot z lastnim predvajalnikom glasbe. Enako se godi pri drugih zahtevah (filmi, slike, TV...). Računalnik se obnaša do njih, kot bi bile le še ena aplikacija za predvajanje multimedijskih vsebin. Izključitev naprave iz omrežja je prav tako neopazna ter preprosta.

LINUXOVI STREŽNIKI

Linux pozna veliko namenskih programov za streženje UPnP/DLNA. Praviloma so vsi odprtokodni in tako brezplačni. Razlikujejo se po zmogljivostih in predvsem po preprostosti namestitve in uporabe. Razdelimo jih lahko v dve veliki skupini.

Prva omogoča le **deljenje multimedijskih vsebin z odjemalcem**, od katerega je potem odvisno, ali bo te vsebine sposoben predvajati ali prikazati. V to skupino se uvrščajo visokozmogljiv predvajalnik Elisa (po novem Moo-vida, ki za zmogljivosti DLNA potrebuje povezavo s strežnikom Coherence), MiniDLNA (primeren za odjemalce proizvajalca Sony),

MythTV (osredotočen na digitalno televizijo) in poleg drugih še FreeNAS (za skupno rabo vsebin brez računalnika z omreženimi zunanjimi diski NAS – Network-Attached Storage). Našteti so dobrodošli, kadar odjemalci podpirajo večje število multimedijskih formatov in tako nimamo potreb po predvajanju vsebin, ki jih naša končna naprava ne bi bila sposobna prebraviti.

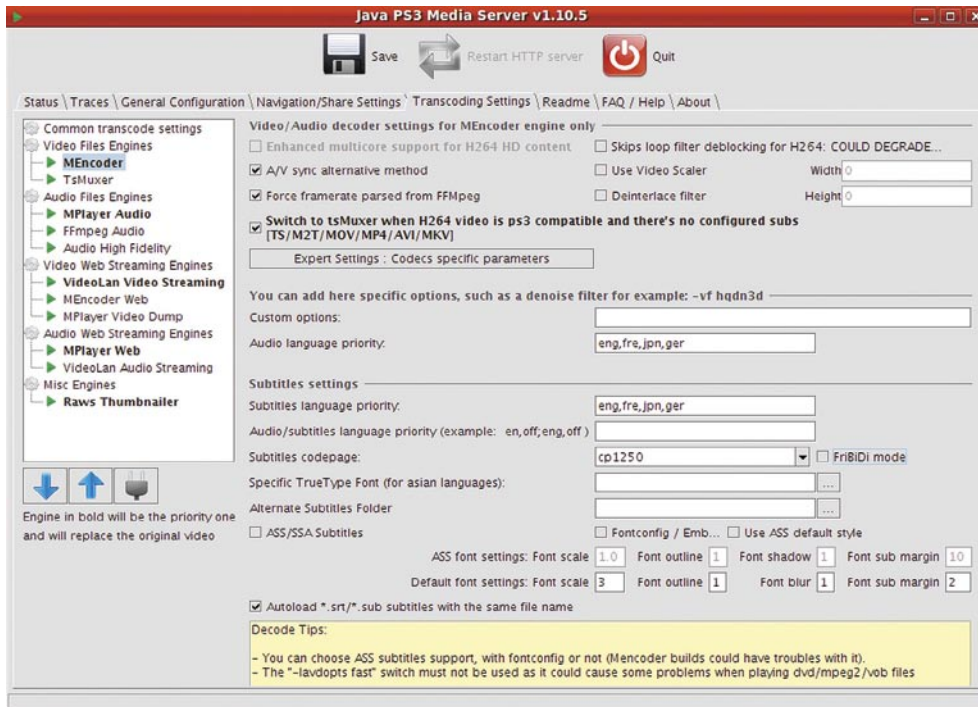
V drugo skupino spadajo strežniki, kateri so sposobni v **živo (on the fly) pretvarjati vsebino v odjemalca razumljivo obliko**. Med njimi so zelo zmogljiv, a težaven FUPPES, MediaTomb in zadnje čase nadvse priljubljen PS3 Media Server.

Za katerega se boste odločili vi, je odvisno od različnih dejavnikov. Najprej je treba pomisliti na strojno opremo. Želimo zmogljiv strežnik? Imamo veliko moči v svojem osebem računalniku? Ali pa bo naš ponudnik DLNA kak odslužen PC, ki ga preprosto nimamo srca zavreči in bi mu radi našli novo, njemu primerno zadolžitev? Pretvarjanje višjih ločljivosti v takšnem strežniku ni mogoče. Nadalje je treba upoštevati zmogljivosti naše končne naprave. Bo to najnovejši televizor? Ali predvajalnik, zmožen predelati vse, kar mu pošljemo po omrežju? Morda bo to kar naš mobilni telefon? Igralna konzola, ki bi jo radi še sami uporabljali, čeprav ne igramo? Treba je upoštevati tudi obliko naše omreženosti. Je ta brezžična? Pasovna širina je lahko pri brezžičnih omrežjih in pretakanju HD-vsebin velik problem. Navsezadnje, čeprav morda najpomembnejše, je treba pregledati vse zmožnosti potencialnega kandidata za naš strežnik. Tako vgrajene kot dodatne, ki jih večina teh programskih rešitev podpira skozi vtičnike neodvisnih razvijalcev. Morda je med njimi kakšna, ki bi bila za našo odločitev ključna.

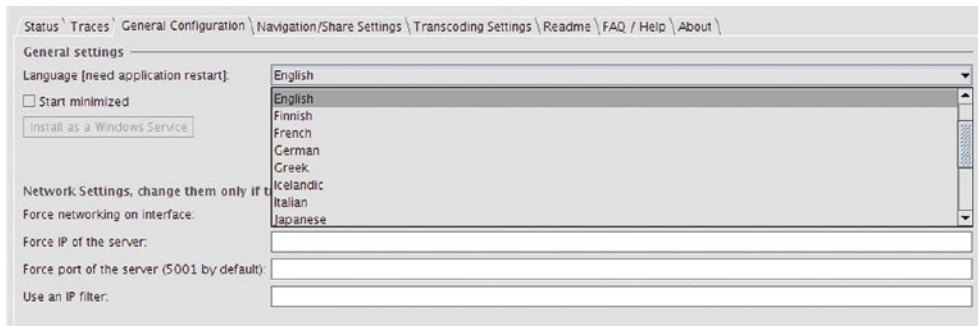
UBUNTU IN PLAYSTATION 3

Sam sem se odločil za **Ubuntu Linux** na strežniški strani. Preprosto zato, ker je najbolj razširjena, uporabniško dodelana različica tega operacijskega sistema, in tudi slovenski prevod je najboljši. Za odjemalca sem vzel v Sloveniji najbolj razširjeno igralno konzolo trenutne generacije – **PlayStation 3**, ki je s svojo enoto blu-ray že v osnovi bolj multimedijska naprava kot igralna enota. Vsebuje brezžično in ožičeno omrežno povezavo. Za nameček jo lahko najdražji predstaviš kot darilo za otroke in hipoma upravičiš poseg v družinski proračun. Ob izbrnem se za programsko opremo kar sam ponudi **PS3 Media Server (PMS)**. V paketu, pisanem v Javi, so priloženi kodeki Mplayer/FFmpeg in so skupaj rešitev »vse v enem« za tiste, ki jim poseganje v operacijski sistem ni v pretirano veselje.

Namestitev je preprosta, saj je treba vsebino samo razširiti v želen imenik ter pognati zagonski skript. Takoj se pojavi prijazen grafično okolje. Nastavitve je ogromno, kar je posledica vključenih pomožnih programov (MEncoder,



Ogromno nastavitve naj vas ne zmede, saj večino stvari, ki jih potrebujete, deluje takoj po namestitvi.



Žal za zdaj ni na voljo uporabniškega vmesnika v slovenščini. A stvar je odprtokodna in se lahko tega morda lotite sami. Razvijalci vas bodo veseli.

tsMuxer, MPlayer ...). A vse le ni tako črno, kot se sprva zdi, saj program večino stvari počne kar »iz škatle«. To je posledica dejstva, da je strežnik namensko pisan za eno napravo, čeprav pogojno deluje tudi v drugih (sam sem preizkusil zadevo še s konkurenčno konzolo Xbox 360).

Medijski strežnik PS3 sam določi za uporabo kar celoten disk in podatke o vsebinah na njem sprti osvežuje. Vsebinam generira sličice za predogled, ki jih prikaže v meniju XMB na igralni konzoli. Sam zazna, kaj želimo predvajati, naj bo to film, glasba ali kaj drugega. Ni začetne odločitve, kot je to pogosto pri drugih tovrstnih paketih. Znotraj menija izberemo tudi, ali bo strežnik vsebino zgolj pošiljal konzoli ali jo bo prej pretvoril v njej razumljiv format. Za nameček tam najdemo še osnovne sistemske nastavitve, vključno z znovničnim zagonom strežnika. Tako nam zaradi najosnovnejših težav ni treba zapuščati kavča in se presedati za računalnik.

Končno lahko na svoji konzoli predvajate tudi HD-vsebine v formatu .mkv (matroska). Resnično edine težave, ki sem jih sprva imel, so bile s podnapisi. A vzrok tokrat niso bile naše strešice, temveč zgolj slaba različica Mplayerja,

ki je bil priložen prenesenemu PMS-ju. Poiskal sem izvorno kodo najnovejšega datuma, na novo prevedel Mplayer in se veselil prikaza slovenščine v predvajanih filmih. S šumniki ni težav, ker kodno tabelo izberemo v nastavitvah programa. Program je izredno zmogljiv, kajti poleg običajnega nabora multimedijских zmožnosti zna pokukati v arhive RAR/ZIP, prikazati sličice RAW neposredno iz digitalnih fotoaparatorov, se napajati iz spletnih zbirk (npr. Flickr), predvajati spletni radio in televizijo in še mnogo drugih stvari, ki bodo vašo črno lepoticco (PS3) resnično spremenile v pravo medijsko pošast.

PRIHODNOST

Omrežno povezovanje najrazličnejših naprav je tu. In namerava v našem domu tudi ostati. Načrti za prihodnost tako vsebujejo predvsem širitev opusa podprtih naprav ter načinov povezovanja. Najprej nameravajo udejanjiti povezavo bluetooth. Tehnologija se širi v medmrežje, svetovni splet. Pojavila se bo tudi v avtomobilih. Nameni so resni, a predaleč naj nas z napovedmi ne zanese, saj nekatere mejijo že na znanstveno fantastiko. A to so pred leti govorili tudi za splet, kajne? ■



Ste vedeli, da v vašem gospodinjstvu kar 25% električne energije porabijo naprave, ki so ugasnjene?!

Priklop vašega računalnika (tiskalnika, zaslona - 6 vtičnic) na energetsko učinkovit APC-jev razdelilec omogoča varčnejšo porabo električne energije in znižuje stroške, hkrati pa varuje vaše naprave pred udari strele!

ODLOČITE SE ZA APC!



Brezprekinitveni napajalnik APC BK500EI

- Kapaciteta 500VA
- Complete System Protection
- USB / serijska povezava
- programska oprema za Windows in Mac
- zaščita telefonske linije
- Vmesniki DB-9 RS-232, USB
- Garancija 2 leti



Brezprekinitveni napajalnik APC Smart-UPS SC620I

Line Interactive zagotavlja, da kritična oprema ves čas dobiva regularno napetost. Čist sinusoiden izhod, kritična oprema se ne pregreva in traja dlje.

- Smart-UPS, kapaciteta 620VA/390W
- Input 230V/Output 230V
- Interface Port DB-9 RS-232
- SmartBoost



Brezprekinitveni napajalnik APC SUA2200RM12U

- On-line elektroenergetska zaščita z dvojno konverzijo za serverje in mreže.
- Smart UPS RT 2200VA/1980W
- Rack višina 2 U
- Input 230V/Output 230V
- Vmesniki: Interface Port DB-9 Smart-Slot, RS-232 USB
- Programska oprema PowerChute plus
- Garancija 2 leti



Uvoznik in distributer:

MIKROPIS Holding



Aškerčeva 4a, 3310 Žalec EMG, Celovška 136, 1000 Ljubljana
tel: 03/ 712 15 00; fax: 03/ 712 15 66 tel: 01/ 500 74 20; fax: 01/ 500 74 25

Vsi izdelki so na voljo tudi v naši spletni trgovini:

www.mikropis.com

Je vaš PC zombi?

Številne raziskave po svetu kažejo, da je vsak četrti računalnik na svetu okužen in služi kot pošiljatelj neželene elektronske pošte – spama. In uporabniki tega sploh ne vedo ...

Piše: Štefan Hozjan

stefan.hozjan@mojmikro.si

Za ogrevanje si osvežimo oz. razložimo nekaj osnovnih pojmov.

Elektronska pošta je ena najstarejših in najbolj priljubljenih in uporabljenih storitev v omrežju internet. Zato je zagotovo ni treba posebej predstavljati.

Spam ali **neželena pošta** je, kot že samo ime pove, elektronska pošta, ki je ne pričakujemo, torej je neželena oz. nadležna.

Spambot je programska oprema, ki služi kot pripomoček pri pošiljanju neželene pošte – spama.

Botnet je žargonski izraz za kopico »programskih robotov«, imenovanih tudi bot, ki tečejo v ozadju operacijskega sistema in jih navadno povezujemo s pojmom škodljive programske kode (malicious software).

Adware (advertising-supported software) je programska oprema, ki samodejno prikazuje reklamne oglase in praviloma vabi k nakupu izdelkov ali storitev prek interneta.

Spyware je prav tako programska oprema, ki se (praviloma nehote) namesti v osebni računalnik in služi zbiranju informacij o uporabniku, njegovih brskalnih navadah, obiskovanih spletnih straneh ipd. Lahko se uporabi tudi za spreminjanje uporabnikovih nastavitvev, domače spletne strani, privzetega iskalnika, namestitvev še druge škodljive programske opreme...

Računalniški črv (computer worm) je računalniški program, ki sam sebe replicira prek računalniških omrežij, seveda brez vednosti uporabnika. V primerjavi z računalniškim

virusom se mu praviloma ni treba pripojiti k drugemu programu.

Trojanski konj (trojan horse) je programska oprema, ki se praviloma neopazno vtihotapi v osebni računalnik in napadalcu omogoči dostop do sistema in podatkov v tem osebnem računalniku.

Zombi (zombie) je računalnik, priključen v internet, ki je bil okužen s strani hakerjev, virusov ali trojanskih konjev. Tipično gre za enega od mnogih računalnikov v omrežju Botnet in bo služil kot daljinsko vodeno orodje računalniških nepridipravov. Seveda pa lastnik oz. uporabnik tako okuženega računalnika seveda o tem praviloma nima pojma.

Tako, podali smo nekaj (morda suhoparnih) definicij in razlag, ki so še kako pomembne pri zaščiti naših osebnih računalnikov pred kibernetskimi kriminalci. O računalniški varnosti se v zadnjih letih veliko govori in vse več finančnih sredstev podjetja (pa tudi posameznikov) se potroši v ta namen.

KAKO DELUJEJO SPAMERJI

Sicer pa se v pričujočem članku ne bomo ukvarjali z vsemi možnimi napadi in kako se zaščititi pred njimi, ampak se bomo osredotočili na neželena pošta – spam. Pri spamu gre navadno za množično pošiljanje reklamnih sporočil na množico elektronskih naslovov. Čeprav večina prejemnikov takšno sporočilo preprosto zavrne, se še vedno najde peščica takih, ki bodo sporočilo odprli in morda tudi kupili oglaševani izdelek. In ravno na to »peščico« ljudi ciljajo »spamerji«. Slednji elektronske naslove pridobivajo na najrazličnejše načine. Navadno v ta namen skrbijo posebni **programčki**, ki »češajo« spletne strani, novinarske skupine, bloge. .. Ko naletijo na objavljen elektronski naslov, si ga preprosto zapišejo v zbirko in v naslednjem trenutku je naš elektronski predalček že lahko tarča neželene pošte.

V zadnjem času pa spamerji najraje uporabljajo posebne vohunske programe in/ali viruse, ki jih na najrazličnejše načine skušajo vtihotapiti v naše računalnike. Ti programi se izvajajo v ozadju operacijskega sistema in praviloma po lokalnih diskih iščejo elektronske naslove, ki so, kot vemo, zapisani v precej specifični obliki. Navadno so ti programčki tako prebrisani, da najdejo tudi adresarje ali pa jim uspe »uloviti« kar vse elektronske naslove, s katerimi smo kdaj izmenjali kakšno sporočilo. Nato skušajo zbirko teh podatkov nekako način prepisati prek omrežja internet v drug računalnik ali strežnik, nad katerim imajo spamerji nadzor. Morda se vse skupaj sliši kot mala znanstvena fantastika, a računalniški kriminalci in hakerji ne poznajo meja.

Ko so torej nepridipravi (v našem primeru spamerji) nabrali dovolj veliko število elektronskih naslovov, bodo začeli iskati načine, kako zdaj »neopazno« pošiljati reklamna sporočila na to kopico naslovov. V preteklosti so za pošiljanje iskali t.i. »odprte« strežnike za elektronsko pošto, ki so omogočali »relay«, a je velika večina sistemskih administratorjev kaj kmalu odpravila te napake in dovoljevala pošiljanje pošte le iz lastnih omrežij.

In zato so spamerji našli nove »vire« - naše okužene računalnike - »zombije«. Posamez-

ni »robotki« oz. »bot-i« iz omrežja Botnet bodo računalniški mafiji omogočili pošiljanje enormne količine neželenih sporočil. Po nekaterih podatkih iz raziskav naj bi se dnevno po celem svetu v »zombije« oz. »bot-e« pretvorilo 50.000 računalnikov! Samo pomislimo, kakšna skupna procesorska moč je to...

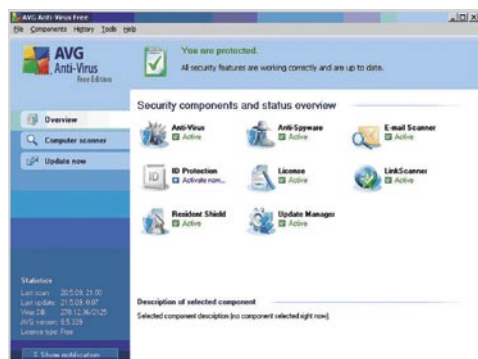
PA SE ZAŠČITIMO

• Protivirusni programi

Strokovnjaki za računalniško varnost pravijo, da moramo pozabiti na »freeware« različice protivirusne programske opreme, če želimo biti kolikor toliko varni pred računalniško mafijo. Potrebno si bo omisliti »polne« različice programske opreme, ki praviloma vključuje tudi požarno pregrado (firewall), orodja za sprotno preverjanje elektronske pošte (e-mail scanner), orodja za boj proti škodljivi kodi (antispayware), zaščito pred neželenimi sporočili (antispam), starševski nadzor (parental control) ... in seveda vključuje samodejno nadgradnjo (automatic update) vseh komponent prek interneta.

V okvirčku najdete seznam najbolj priljubljenih proizvajalcev protivirusne programske opreme, ki vključuje tudi druga omenjena oz. nujno potrebna orodja. Večina proizvajalcev ponuja tudi časovno omejene polno delujoče različice, ki jih je mogoče prenesti z navedenih URL-naslovov.

To pa še ni vse, nekateri **ponudniki dostopa do interneta** že v svojih paketih ponujajo zmogljivo protivirusno programsko opremo. Na ogrodju finskega podjetja F-Secure temeljita Amisov Varovalni sistem in UPC-jev SmartGuard, romunski Bitdefender pa ponuja SiOL v svojem Varnostnem paketu. V tem primeru torej nimamo večjih dodatnih stroškov za zaščito svojega PC-ja.



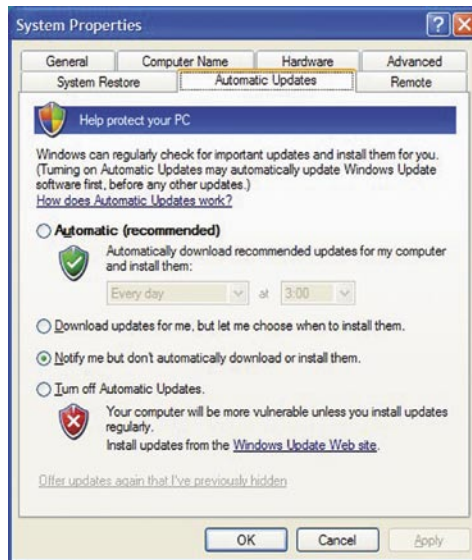
Windows/Microsoft Update in Windows Defender

Za operacijski sistem Windows in aplikacije, ki tečejo na njem, je znano, da so pogoste tarče napadov. Uporabniki in strokovnjaki tudi vedno znova odkrivajo varnostne luknje v operacijskem sistemu, pa naj bo to dobri stari XP ali Vista, v Internet Explorerju pa tudi programih iz zbirke Office.

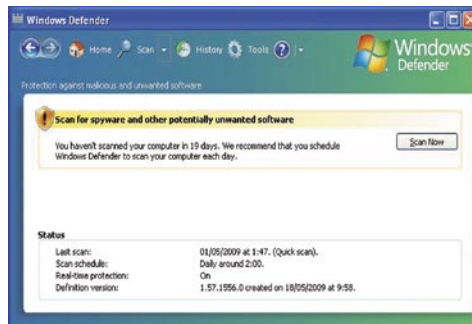
Zato je nujno, da v svoj PC redno nameščamo predvsem **varnostne popravke**, praviloma preko servisa Windows Update ali Microsoft Update. Prvi je namenjen le popravkom in izboljšavam

operacijskega sistema, drugi pa tudi za druge aplikacije, ki jih izdeluje velikan iz Redmonda. Predvsem pa to velja za programe iz zbirke Office, ki so kar pogosto tarče nadebudnih hekerjev.

Če smo malce paranoični in (včasih popolnoma upravičeno) ne zaupamo vsem najbolj svežim Microsoftovim popravkom, je zelo priporočljivo, če ne nujno namestiti vsaj servisne popravke (service packs), ki vsebujejo zbirko vseh varnostnih popravkov in navadno vključuje tudi kakšno novost. Windows XP Service Pack 2 npr. vključuje spodobno požarno pregrado, ki je še kako potrebna pri obrambi naših računalnikov.



Microsoft vsem lastnikom legalne licence Windows brezplačno ponuja program pod imenom **Windows Defender**, ki naš računalnik ščiti pred vohunsko programsko opremo (antispayware). Program teče v ozadju, se samodejno nadgrajuje in po potrebi dnevno »skenira« naše diske ter, če naleti na sumljivo pro-



gramsko opremo, to tudi sporoči in skuša »vsiljivca« odstraniti oz. priporoči način, kako ga odstraniti iz sistema.

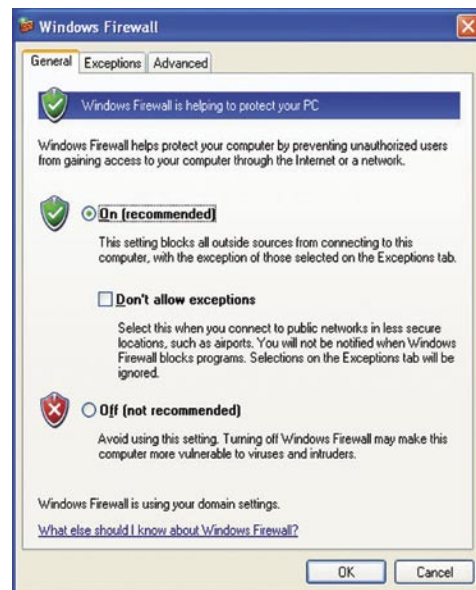
• Požarne pregrade

Zelo pomembna zadeva pri obrambi je tudi požarna pregrada (firewall). Kot že

samo ime nakaže, gre za nekakšno programsko ločnico med krajevnim računalniškim omrežjem (LAN) in omrežjem internet (WAN). Idealna požarna pregrada bo torej obvarovala naše krajevno omrežje (ali pa tudi samo en PC) pred vsemi napadi iz interneta. Po drugi strani pa bo dovolila, da bodo računalniki iz krajevnega omrežja nemoteno dostopali do vseh storitev omrežja internet.

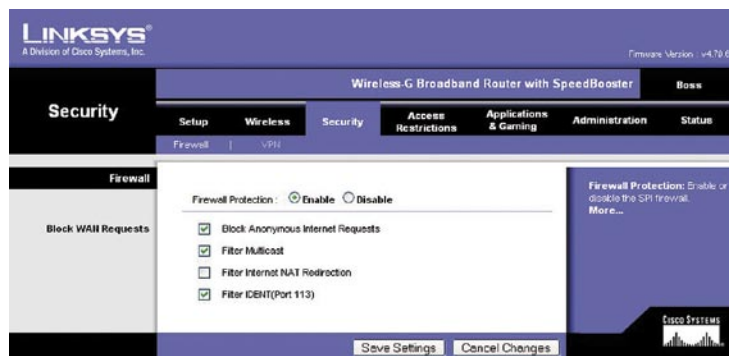
Tehnično gledano so lahko požarne pregrade zelo kompleksne naprave, mi pa se bomo tokrat omejili le na t.i. namizne (desktop) različice, ki zadovoljivo ščitijo naše domače računalnike oz. omrežja.

Zelo priporočljivo je uporabiti **Windows Firewall**, ki je že vključen v operacijski sistem Windows XP (od SP 2 naprej), Vista in tudi prihajajoči Windows 7.



Če dostopamo v internet prek npr. xDSL, kabelske ali optične povezave, obstaja velika verjetnost, da smo v pristopnem paketu od ponudnika poleg ustreznega modema dobili tudi malo škatlico – usmerjevalnik. Ta navadno vključuje programsko požarno pregrado, ki bo na prvi frontno-bojni liniji varoval naše omrežje. Kar korajžno ga vklopimo!

Če usmerjevalnika nimamo ali pa morda ne vsebuje programske podpore za požarno pregrado, pa bi vseeno želeli spodobno zaščito, lahko uporabimo starejši računalnik. Slednji verjetno tako ali tako ni več v uporabi in vanj namestimo katero od brezplačnih požarnih pregrad.



Katero programsko opremo uporabiti?

- 1.) Protivirusni »polni« paketi:
 - F-Secure Internet Security 2009 (www.f-secure.si),
 - BitDefender Internet Security 2009 (www.bitdefender.com),
 - AVG Internet Security 8.5 (free.avg.com),
 - Eset NOD32 (www.eset.si),
 - Symantec/Norton 360 (www.symantec.com),
 - Trend Micro Internet Security Pro (www.trendmicro.com),
 - Sophos Endpoint Security and Control (www.sophos.si)...

2.) Paketi proti vohunskim programom:

- Spybot-S&D (Search & Destroy; www.safer-networking.org),
- SUPERAntiSpyware (www.superantispyware.com),
- Ad-Aware (www.lavasoft.com),
- AntiMalware (www.malwarebytes.org),
- Spy Sweeper (www.spysweeper.si)
- a-squared Anti-Malware (www.emsisoft.com)...

3.) Paketi proti spamu:

- Comodo AntiSpam (www.comodoanti-spam.com),
- CA Anti-Spam Plus (shop.ca.com/spam/spam_blocker.aspx),
- Spamihlator (www.spamihlator.com)...

4.) Drugi uporabni programi:

- GMER (www.gmer.net),
- NoScript Firefox extension (noscript.net),
- Snort (www.snort.org),
- HiJackThis (www.hijackthis.de)...

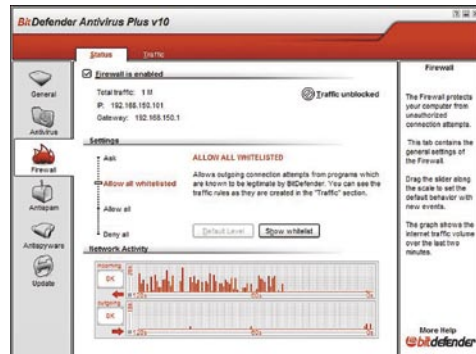
Ta praviloma deluje na operacijskih sistemih Linux ali FreeBSD, ki pa so brezplačni oz. so že del samega programskega paketa.

Eden od zelo zanimivih in tudi priljubljenih je mOn0wall (ja, z ničlami v imenu). Njegova posebnost je, da temelji na operacijskem sistemu FreeBSD, je zelo majhen in zato lahko teče tudi v računalnikih brez trdega diska. Potrebuj-



mo torej računalnik s procesorjem 486, 64 MB RAM-a (tudi 32 MB bo za začetek dovolj), ki je opremljen z enoto CD-ROM in disketnim pogonom. Še preprostejša konfiguracija pa je kartica Compact Flash z ustreznim krmilnikom (IDE).

Več informacij je na voljo na domači strani: www.mOn0.ch/wall.



Kot pa smo že omenili, tudi protivirusni paketi praviloma vključujejo požarne pregrade, ki so bolj ali manj sofisticirane in praviloma zamenjajo Windows Firewall.

Ne smemo pozabiti niti na brezplačne izdaje požarnih pregrad, kot so:

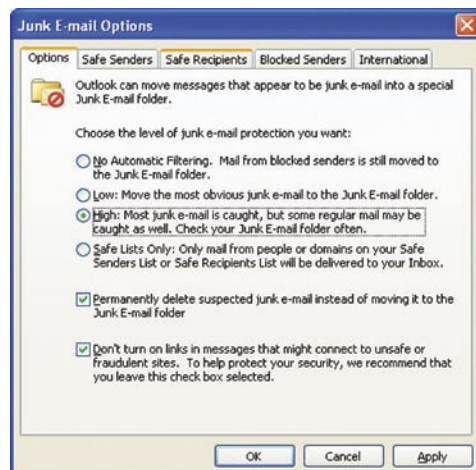
- ZoneAlarm (www.zonealarm.com),
- Comodo (personalfirewall.comodo.com),
- PC Tools Firewall Plus (www.pctools.com/firewall)

In mnoge druge.

Izbira je torej zelo velika, da se je kar težko odločiti. Priporočljivo je malce pobrskati po internetu in prebrati kak primerjalni test, malce testirati (zato imamo virtualna okolja) in nato se bo lažje odločiti.

Filtri proti spamu

Osnovni namen filtrov proti spamu oz. programske opreme za obrambo proti neželeni pošti je zaščita pred poplavo reklamnih sporočil,



ki zasujejo naše poštno predalčke. Danes je »antispam« zaščita praviloma že vključena pri ponudnikih internetnih storitev, če seveda uporabljamo njihove poštno predalčke. Tudi drugi veliki ponudniki brezplačnih elektronskih poštnih predalčkov, kot so Google Mail, Yahoo Mail, Hotmail, praviloma omogočajo uporabo filtrov proti spamu.

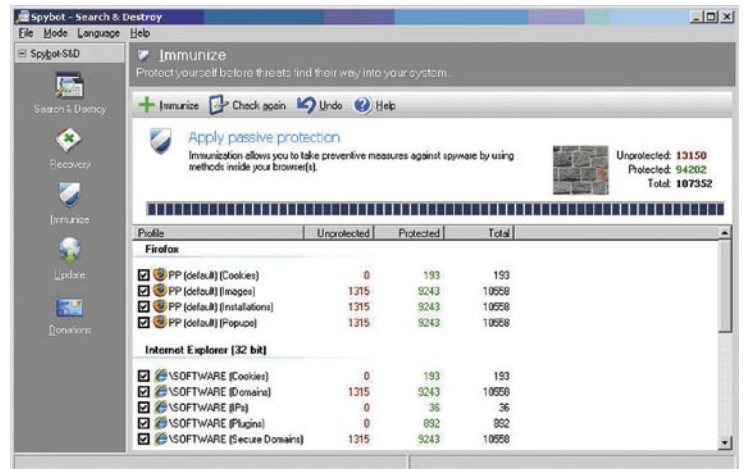
Vendar spamerji uporabljajo čedalje bolj zvihte trike in moramo za določeno mero zaščite poskrbeti tudi sami. Tudi zaščita proti spamu je navadno vključena v »polni« različici protivirusne programske opreme in jo je priporočljivo vključiti. Navadno deluje tako, da pri preverjanju novih elektronskih sporočil takoj skuša ugotoviti, ali gre za spam in nato takšno sporočilo takoj prestavi v ustrezno mapo ali preprosto zavže.

Če pa uporabljamo MS Office 2003 ali 2007, pa ta že vključuje tudi filtre za boj proti spamu, le omogočiti jih je treba in izbrati, kako »agresivni« naj bodo.

ZA KONEC

Kot smo videli v pričujočem članku, je obramba pred računalniškimi nepravilnimi kar težavna naloga. Žal preprostega recepta za dovolj učinkovito obrambo ni. Glede na stanje našega računalnika je treba narediti kar nekaj korakov, da bomo lažje spali. Za lažjo orientacijo smo za vas pripravili kontrolni seznam in najdete ga v posebnem okvirčku.

Toplo vam priporočamo, da imate **poso-**



dobljeno protivirusno programsko opremo. Eden od brezplačnih predstavnikov, ki odlično opravlja svoje poslanstvo je **AVG Internet Security**. Naslednje priporočilo sta brezplačni orodji **Spybot - Search & Destroy** in **SUPERAntiSpyware**, ki ju je priporočljivo posodobiti in pognati vsaj enkrat tedensko. Seveda mora biti vključena tudi programska požarna pregrada. Windows Firewall zadovoljivo opravlja svojo funkcijo, če pa ste bolj paranoične narave, pa si omislite npr. **ZoneAlarm** (prav tako brezplačni). Windows Update naj bo nastavljen na »Samodejno posodabljanje« ali vsaj obveščanje o popravkih in nato z nekajjednvo zamudo pač ročno nameščanje (predvsem) varnostnih popravkov. Seveda pa ne pozabite na

Kako očistiti okužen PC in preprečiti ponovno okužbo

Žal je navadno težko ugotoviti, ali je naš računalnik okužen, ali je torej »spambot« ali »zombi«. Zato bomo v nadaljevanju v obliki kontrolnega seznama podali nekaj korakov, kako računalnik preveriti, ga očistiti in se zaščititi pred morebitno okužbo.

- Nadgradimo protivirusni program na polno (suite) različico (npr. AVG Internet Security), ga posodobimo in preglejmo vse diske.
- Prenesimo in namestimo programski paket Spybot - Search & Destroy, ga posodobimo in zaženimo. Aktivirajmo TeaTimer in »imunizirajmo« računalnik.
- Prenesimo in namestimo programski paket SUPERAntiSpyware, ga posodobimo in zaženimo.
- Vklopimo požarno pregrado (Windows Firewall, tisto iz protivirusnega paketa ali npr. ZoneAlarm).
- Aktivirajmo Windows Update in ga nastavimo na »Samodejno posodabljanje« ali vsaj obveščanje o popravkih.
- Po potrebi uporabimo spletna orodja proizvajalcev protivirusne programske opreme (F-Secure, Kaspersky, Avira, Bitdefender, Avast ...) in še enkrat »prečesimo« vse diske.
- Izogibajmo se sumljivim spletnim stranem in ne odpirajmo sumljivih prilog.
- Ne bodimo paranoični.
- Preidimo na Apple Mac OS X ali Linux.

»primerno obnašanje« pri brskanju po spletnih mestih in uporabi elektronske pošte. Izogibajte se torej brskanju po sumljivih straneh oz. uporabljajte brskalnike Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera ... Ne odpirajte elektronske pošte oz. priloge, za katere niste prepričani, da so varne (predvsem datotek s končnicami exe, dll, vbs, scr, cmd, bat in podobno).

Kar prek interneta in (spet) brezplačno preverite, ali vaš računalnik morda le ni okužen, še zlasti če se vam zdi, da se malce nenavadno obnaša. Microsoft na naslovu:

http://onecare.live.com/site/en-us/default.htm?s_cid=sah

ponujajo programski paket **OneCare Safety Scanner**, podobne storitve pa ponujajo tudi proizvajalci protivirusne programske opreme (Bitdefender, Kaspersky, Panda, NOD32 ...).

Če še vedno nismo prepričani, pa lahko uporabimo posebna orodja, ki jih v obliki »live CD-jev« ponujajo proizvajalci protivirusne programske opreme (F-Secure, Kaspersky, Avira, Bitdefender, Avast ...). V tem primeru gre za zagonski (bootable) CD, ki poskrbi, da se računalnik zažene z omenjenega CD-ja in dejansko zaobide Windows. Nato se sproži postopek iskanja neželenih vsiljivcev in njihovo (navadno težavno) odstranjevanje. A o tem kaj več morda drugič ... ■

Omrežene USB-naprave

Naprave, ki jih v računalnik priključimo prek USB-vmesnika, poznamo vsi, zato jih niti ne bom našteval. Nekatere med njimi (pomnilniške medije in tiskalnike) si lahko prek računalniškega omrežja delimo tudi z drugimi uporabniki. Za druge USB-naprave pa teh možnosti načeloma ni – ali pač? Na programsko opremo USB over Network sem naletel povsem naključno, ko sem iskal rešitev za ogled IPTV-programa na oddaljeni lokaciji.

Piše: Uroš Florjančič

uros.florjancic@mojmikro.si

MOŽNOSTI UPORABE

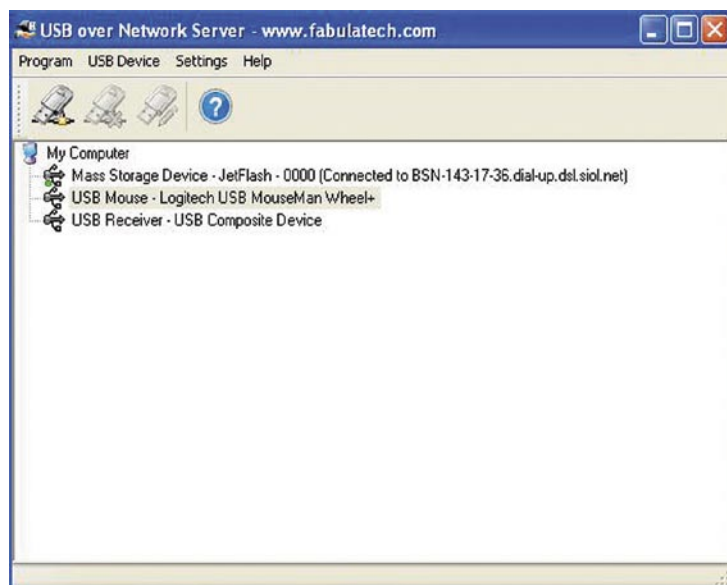
Teh je nepopisno veliko. Končno si lahko v omrežju delimo pravzaprav vse **USB-naprave** (optični bralnik, kamero, miško, tipkovnico, omrežno in brezžično omrežno kartico, TV-sprejemnik, razne pomnilniške medije, bralnike pomnilniških kartic, zvočne in druge USB-naprave). Namestitev programske opreme je otročje lahka, za uspešno uporabo pa moramo poznati IP-naslov gostitelja oziroma strežnika.

SERVIS NA DALJAVO

Svojim strankam ali prijateljem lahko zdaj na daljavo (če ni potrebe po »strokovnem« fizičnem dostopu) nadgradimo razne USB-naprave – predvajalnike, telefone, konzole ... Ali pa si za lažje delo in dostop do orodij in programskih paketov priključimo v oddaljen računalnik USB-pomnilnik (ključek), na katerem imamo potrebno programsko opremo za uspešno izvedbo servisa.

VOHLJAČI

Programska oprema uspešno prenaša tudi sliko in zvok spletnih kamer. Tako si lahko omislino pravi mali »vohunski biro«, kjer z različ-



V gostiteljskem računalniku ponudimo v »skupno rabo« želeno napravo, v našem primeru pomnilniški USB-ključek.

nih lokacij spremljamo dogajanje. Z uporabo zvočne kartice je naš računalnik lahko tudi prisluškovalna naprava.

IPTV KJERKOLI

Na programsko opremo **USB over Network** sem naletel povsem naključno, ko sem iskal rešitev za ogled IPTV-programa na oddaljeni lokaciji. To je seveda možno tudi brez omenjene programske rešitve, vendar je pot z njo mnogo lažja. Za ogled vsebin lahko uporabimo katero izmed priljubljenih brezplačnih rešitev (AditeyaTV, MulticastTV, FrippTV...) – pravzaprav plačljivih programov te vrste sploh ni. Za izvedbo ideje potrebujemo USB omrežno kartico (nove dobimo za okoli 10–15 evrov),

vključimo jo v računalnik, v katerem je nameščen **strežnik** USB over Network, namestimo potrebne gonilnike in napravo vključimo med naprave v skupni rabi. V drugem računalniku zaženemo **odjemalca** USB over Network ter se povežemo z omenjeno omrežno napravo. Znova namestimo gonilnike in programsko opremo, potrebno za sprejem IPTV-vsebin. Pred tem USB omrežno kartico v strežniku povežemo z omrežnim kablom UTP, namenjenim prenosu IPTV-podatkov. Ker se USB-naprava v računalniku, kjer jo bomo dejansko uporabljali, načeloma obnaša povsem tako, kot če bi jo fizično vanj tudi vključili, lahko IPTV-vsebine, ki jih ponuja naš IPTV-ponudnik po novem spremljamo kjerkoli na svetu. Edina omejitev je seveda hitrost prenosa podatkov, ki pa v današnjih časih ni več bistvena težava. Z malce spretnosti lahko tako usposobimo tudi delovanje STB-naprave, kjerkoli na svetu – omejuje nas le domišljija, potrebujemo zgolj

↘ **S programsko opremo USB over Network lahko USB-naprave, ki sicer niso fizično vključene v računalnik, ki ga trenutno uporabljamo, uporabljamo povsem enako, kot če bi bile.**

prosto omrežno kartico na strani odjemalca, jo povežemo v most z deljeno napravo, malo poklikamo in voilà: STB deluje. Seveda je podobna rešitev možna tudi z vzpostavitev VPN-povezave, vendar o tem kdaj drugič.

BRALNIK NAŠ VSAKDANJI

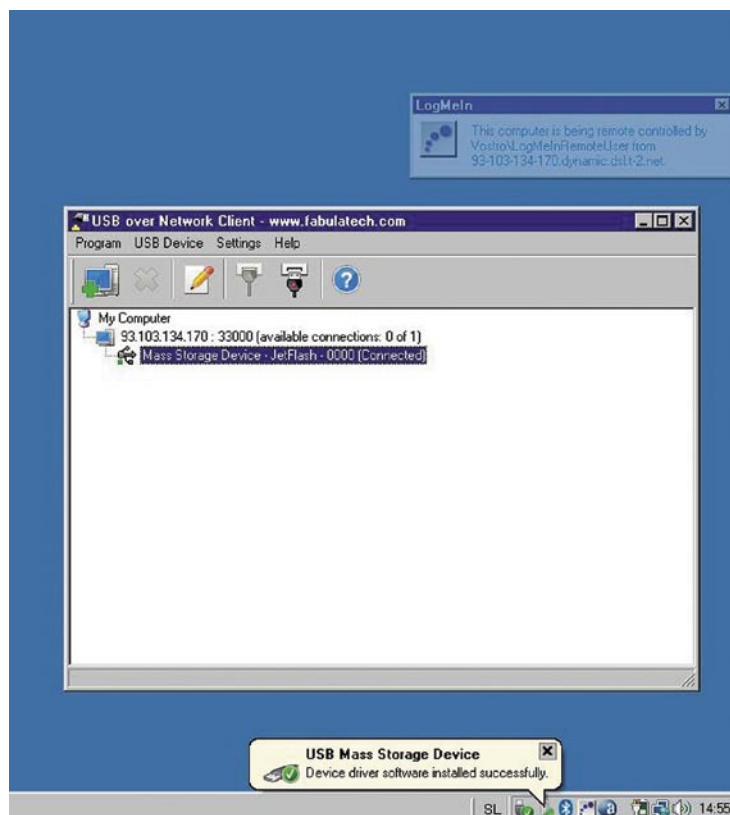
Če skupna raba USB-tiskalnikov znotraj domačega omrežja nikoli ni zahtevala večjih naporov, ne moremo enako trditi za optične bralnike. Rešitev ni bilo veliko, vse pa imajo določene pomanjkljivosti. Svoj USB-bralnik dodelimo v skupno rabo s strežnikom USB over Network in ga veselo uporabljamo, kjerkoli nam srce poželi. Seveda se pri fizični oddaljenosti poraja vprašanje, kako bomo v napravo vlagali dokumente, ki jih želimo digitalizirati. Pa sem se domislil zanimive praktične uporabe. Večina med nami, ki vsakodnevno uporabljamo računalnike, si je že omisllila članstvo v kateri izmed domačih spletnih bank. Za nas je plačevanje položnic krepko cenejše kot za vse

druge. Težavo imajo predvsem tisti starejši, ki niso večji dela z računalniki. Svojim staršem, dedku, teti ..., ki živijo v oddaljenem kraju, lahko pomagate tako, da preprosto uporabite njihov bralnik – vanj naj položijo položnice, ki jih boste plačali prek spletne banke in tako hitro prihranili pri nakupu programske opreme. Vendar pozor, če niste v preveč dobrih odnosih, plačevanje tujih položnic morda ni najbolj dobičkonosno početje.

Da ne bomo opisovali možnosti uporabe vsake posamezne naprave, samo še sklep. S programsko opremo USB over Network lahko USB-naprave, ki sicer niso fizično vključene v računalnik, ki ga trenutno uporabljamo, uporabljamo povsem enako, kot če bi bile. Tako lahko prihranimo ogromno denarja in časa ali pa zadevo uporabimo za zabavo (primer IPTV). Pred nakupom programske opreme imate možnost **brezplačnega preizkušanja**, kar vsekakor priporočamo, saj boste le tako ugotovili, ali vam skupna raba USB-naprav na opisani način sploh ustreza.

SLABOSTI

Čeprav v omrežju, ne samo krajevnem, ampak tudi javnem, delimo USB-naprave, programska oprema nima možnosti zaščite! Kljub izjemi spletnih kamer uporaba naprav za zajem video vsebin ne deluje najbolje ali pa sploh ne deluje. Tako trenutno odpade ideja o IP-prenosu analogne CATV. Zaradi varnostni in stabilnega delovanja posamezne naprave ne more sočasno uporabljati več uporabnikov. Prav tako naprava, ki jo damo v uporabo drugim, ni dostopna prek lokalnega računalnika. Čeprav je na voljo »strežniški« del sistemov Linux,



Na strani odjemalca se USB-ključek predstavi povsem tako, kot da je fizično vključen v računalnik. Slika prikazuje oddaljen nadzor računalnika prek brezplačnega programa LogMeIn ter uporabo USB-ključka, ki je fizično pri nas, v oddaljenem računalniku.

Windows CE in Microsoft Windows od 2000 naprej (podprte so tudi 64-bitne različice in Windows 7), morda pogrešamo odjemalca za Linux in Windows CE platformo.

Tudi cene niso najprivlačnejše, tako stane različica, ki omogoča souporabo ene naprave, zajetnih 149 ameriških zelencev, različica, ki podpira dve napravi, pa 229 USD in tako dalje do »skromnih« 2999 USD za možnost souporabe 64 naprav. Ker programsko opremo nenehno izboljšujejo, so za plačilo (kar je malce nenavadno) na voljo tudi letne naročnine za nadgradnje, te so od 49 za eno do 899 USD za 64 podprtih naprav. Kljub uporabnosti so cene precej zasoljene, morda pa tudi zato najdemo uporabno, a cenovno ne preveč ugodno rešitev tudi na mnogih »pašnikih«. Trenutna različica se ponaša s številko 4. Za namen 15-dnevnega testiranja si lahko programsko opremo, katere odjemalski del je brezplačen prenesete s spletnega naslova www.usb-over-network.com.

www.mojmikro.si

V PRAKSI

moj Mikro

Kako kaj koristnega narediti z malo truda in še manj denarja.

Da bo sistem ubogal

Zadnje tedne smo dobili za rubriko Triki in nasveti toliko vprašanj kot že dolgo ne. Na nekaj vprašanj smo odgovorili kar po elektronski pošti, na tista, ki bi lahko zanimala širšo »publiko«, pa odgovarjamo v reviji.

Piše: Zoran Banović

zoran.banovic@mojmikro.si

Windows Vista

ZASLONSKÉ

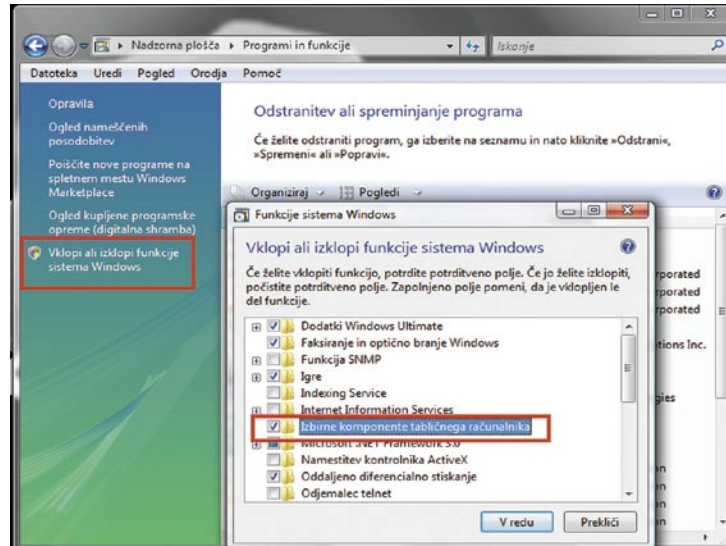
SLIKE

V različicah Windows pred XP smo zaslonske slike izdelovali tako, da smo na tipkovnici pritisnili tipko PrtScr (Print Screen) za ves zaslon ali pa kombinacijo Alt+PrtScr za zajem aktivnega okna. S tem smo omenjeno področje kot sliko spravili v odložišče, od koder smo jo z Urejanje/Prilepi vstavili v urejevalnik besedil, urejevalnik sli ali kam drugam. Postopek je bil sicer malce nazadnjačen, a z leti smo se ga navadili do te mere, da o njem nismo niti razmišljali več. No, potem pa je prišla Vista, ki med drugim prinaša tako imenovano **Orodje za izrezovanje**. In kaj je to? Je orodje, s katerim je mogoče izdelati zaslonsko sliko in jo neposredno shraniti v formatih JPG, PNG, MHT ali GIF. In kje je ta program?

Najprej ga je treba najti oziroma aktivirati. Privzeto namreč programček (oziroma orodje) ni aktiven, saj gre za nekaj, za kar Microsoft predvideva, da bodo uporabljali tisti, ki imajo **tablične računalnike**. Zato je treba te komponente, namenjene tabličnim računalnikom, najprej aktivirati. To naredimo tako, da odpremo *Nadzorno ploščo* in v njej *Programi in funkcije*. Natov levem stolpcu izberemo možnost *Vklopi ali izklopi funkcije sistema Windows*. Nato počakamo, da se seznam funkcij prikaže, v njem pa poiščemo in aktiviramo *Izbirne komponente tabličnega računalnika*. Žal je treba po aktiviranju računalnik znova zagnati.

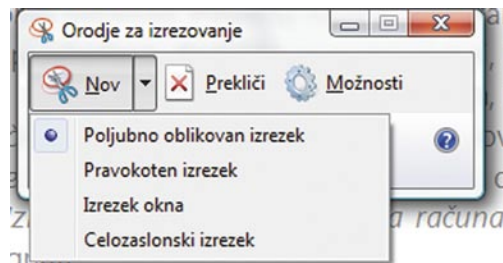
Orodje je v *Start/Vsi programi/Pripomočki*, a naj vas to ne živcira preveč, saj vas ob prvem zagonu vpraša, ali naj se postavi v vrstico hitrega zagona, kar je vsekakor priporočljivo.

In kako deluje? Pravzaprav je vse čisto preprosto. Ob zagonu zaslona postane bel, le okence progra-



Najprej moramo aktivirati komponente tabličnega računalnika, znova zagnati računalnik in šele takrat bo Orodje za izrezovanje pripravljeno za uporabo.

ma je aktivno. V njem izberemo *Nov*, nato pa obliko oziroma vrsto



Najprej izberemo področje zajema.

področja, ki bi ga radi zajeli. To so lahko celozaslonski izrezek, izrezek okna, pravokoten izrezek in poljuben izrezek. Kaj pomeni vsak od teh izrezkov, je jasno že iz imena, le oznaka »poljuben izrezek« je morda malce nejasna. A če je nejasna, še ne pomeni, da izrezek ni

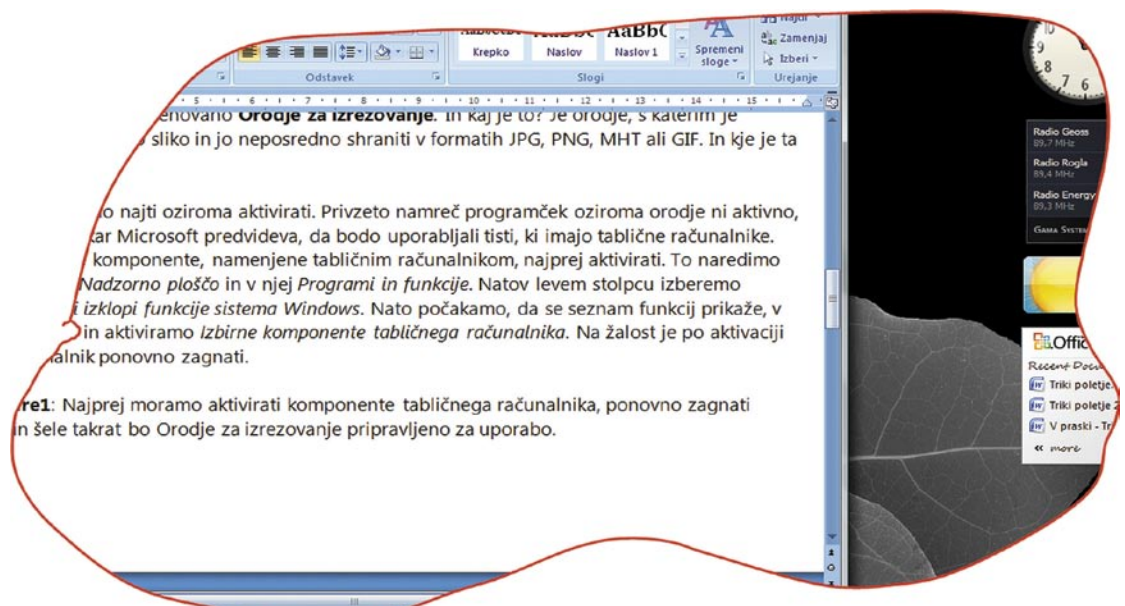
zanimiv. Pa še kako je! Zajame namreč poljubno področje, ki ga »narišemo« z miško. Izdelek je lahko prav zabaven. A to še ni vse – na tak izrezek lahko dodatno pišemo in rišemo. Sicer le z miško, a vendarle, poleg tega lahko izrezek kar iz programa oziroma orodja samega pošljemo po elektronski pošti. Vsekakor eno zanimivejših orodij sistema Vista.

Windows XP, Vista

ONEMOGOČITI

USB-KLJUČKE

Vsi sodobni računalniki imajo že nekaj let USB-priključke. Ti so dokaj priročni, saj lahko prek njih povežemo računalnik z najrazličnejšimi napravami. Zadnjih nekaj let so priljubljeni predvsem USB-ključki, ki omogočajo preprosto prenašanje podatkov v druge računalnike. Takšna priročnost je sicer dobrodošla, v nekaterih primerih pa ni najboljša. Recimo ko gre za poslovne računalnike, kjer so tudi občutljivi ali zaupni podatki. Te je treba zaščititi. Načinov je seveda veliko in velika podjetja imajo te zadeve urejene bodisi prek poslovne programske opreme, ki jo uporabljajo, bodisi prek drugih varnostnih mehaniz-



re1: Najprej moramo aktivirati komponente tabličnega računalnika, ponovno zagnati in šele takrat bo Orodje za izrezovanje pripravljeno za uporabo.

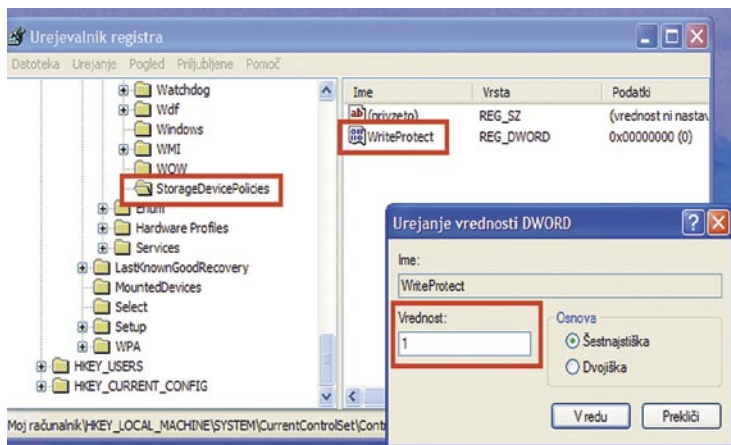
Zajem poljubnega izrezka je lahko prav zabaven.

mov. Kaj pa majhni, ki si tega ne morejo privoščiti. No, majhni pa lahko uporabijo kak trik.

Eden takšnih trikov je popravek registra tako, da bo sistem Windows zavrnil pisanje na USB-ključke. Najprej odpremo program za urejanje registra Regedit in v njem poiščemo ključ:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Control
```

Pogledamo, ali je v njem ključ **StorageDevicePolicies**. Če ga ni, ga z ukazom *Urejanje/ Novo/ Ključ* naredimo. Ključ označimo, se prestavimo v desno okno in v njem z desnim klikom in izbiro *Novo/ Vrednost DWORD* izdelamo nov ključ ter mu damo ime **WriteProtect**. Dvakrat ga kliknemo in mu dodelimo vrednost 1. Nato znova zaženemo računalnik. Od zagona naprej kopiranje podatkov na ključke ne bo več mogoče in podatki bodo varnejši. Če bi radi omogočili pisanje, ključa v registru ni treba odstranjevati, le njegovo vrednost postavimo na 0.



S preprostim vnosom v register lahko preprečimo kopiranje podatkov na USB-ključke.

Vsebina.txt, to naredimo tako, da v DOS-ovo ukazno vrstico vpišemo ukaz:

```
dir c:\Mapa > Vsebina.txt
```

Če smo že v mapi Mapa, potem izraza c:\Mapa ni treba pisati, če pa želimo, da se datoteka Vsebina.txt zapiše na drugo mesto, potem moramo pred ime datoteke seveda vpisati želeno pot do nje. Na podoben način lahko uporabimo še celo vrsto ukazov.

Kaj pa, če bi radi rezultate ukaza dodali v že obstoječo datoteko? Vzemimo, da bi radi imeli v eni datoteki zapisano vsebino datotek v mapi Mapa, v mapi Dokumenti in še kateri. V tem primeru lahko uporabimo trik. Najprej po že omenjenem receptu izdelamo besedilno datoteko Vsebina.txt, v katero bomo vpisali vsebino mape Mapa. Nato uporabimo povsem enak ukaz, le da namesto mape Mapa vpišemo ime druge mape, recimo dokumenti, namesto enojnega znaka '>' pa uporabimo dvojnega '>>'. Dvojni znak je ukaz za dodajanje

k obstoječi vsebini. Ukaz se bo torej glasil:

```
dir c:\Dokumenti >> Vsebina.txt
```

In kaj se bo zgodilo? V obstoječo datoteko Vsebina.txt se bo na koncu dodala še vsebina mape Dokumenti. Postopek lahko nadaljujemo še z drugimi želenimi mapami. Seveda spet z dvojnimi znakom preusmerjanja (večje).

Word XP, 2003, 2007 HITRO DO ČUDNIH ZNAKOV

Vstavljanje nevsakdanjih znakov, kot so na primer znak za angleški funt (£), japonski jen (¥), matematični Pi (π), grško omega (Ω) in podobne, je lahko dokaj zamudno. Običajno naredimo tako, da spreminjamo pisavo v grško ali pa znak iščemo po tabeli znakov in ga potem kopiramo v dokument. Gre pa tudi preprosteje, predvsem pa hitreje.

Najprej izberemo vstavljanje simbolov. V Wordu 2007 ga najdemo na traku oziroma opravlilni vrstici *Vstavljanje*, v prejšnjih različicah pa v meniju *Vstavljanje*. V oknu izberemo znak, ki ga želimo vstaviti, nato pa pritisnemo gumb *Bližnjične tipke*. V oknu, ki se odpre, se postavimo v okence *Pritisnite novo bližnjično tipko* in pritisnemo kombinacijo tipk, ki bi jih radi dodelili temu znaku. Pri tem je dobro biti pozoren na vrstico *Trenutno dodeljen:*«, saj se tam prikažejo informacije o tem, ali je kombinacija tipk že dodeljena kakšni drugi funkciji. Če je, potem si je dobro izbrati drugo kombinacijo. Da iskanje ne bo pretežko, povejmo, da je

prosta večina kombinacij z levo tipko Alt. Tako lahko grški omegi dodelite na primer kombinacijo »Alt+O«, pi-ju »Alt+P« in podobno. In še en nasvet – pri valutah, kot sta jen in funt, je njune znake mogoče dobro »postaviti« poleg že obstoječih znakov za valute. Ker je dolar na slovenski tipkovnici nad številko 4, evro pa v e-ju, ki je točno pod štirico, si je dobro tudi znake za druge valute izbrati tu nekje. Preverite, kaj je še prostega. Težava je namreč v tem, da čez čas pozabimo, s kakšno kombinacijo smo shranili kak znak, in dobro je, če vsaj približno vemo, kjer se skriva.

Na podoben način je mogoče definirati tudi druge posebne znake, kot na primer znak za copyright, blagovno znamko, zaščiteno blagovno znamko in podobno.

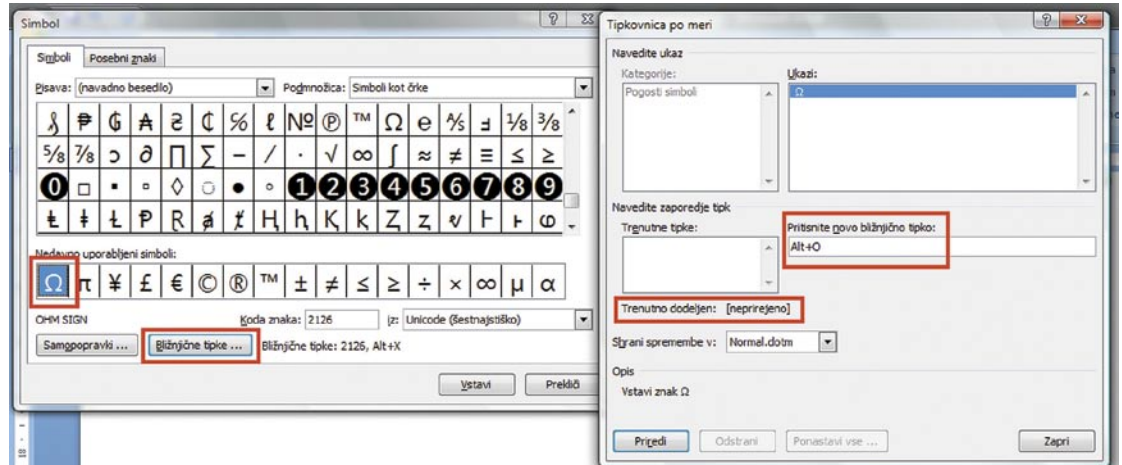
Office 2003 in 2007 VZPOREDNO BREZ TEŽAV

Načeloma je tako, da je mogoče vse komponente paketa MS Office 2003 in 2007, razen Outlooka, imeti nameščene vzporedno v enem računalniku in jih kot take tudi uporabljati. Težava pri tem pa je, da ob preklopu iz ene v drugo različico, največkrat pri Wordu, sistem običajno zahteva znova registracijo, kar je najmanj zoprno, če ne že živce parajoče, saj zahteva kar nekaj časa. Kaj lahko naredimo?

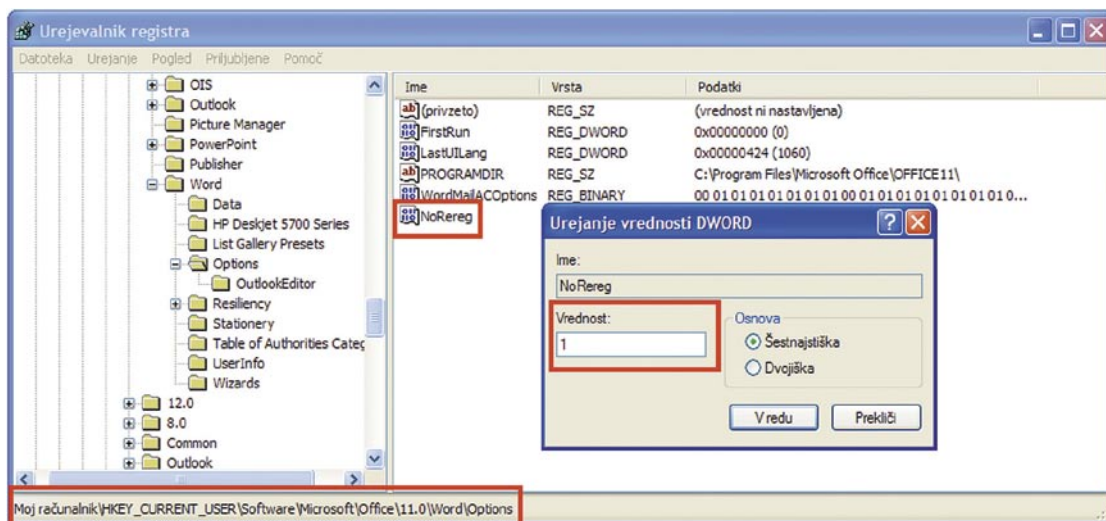
Potreben bo poseg v register, kjer bomo sistemu ukazali, naj nam več ne teži z registracijo. Popraviti oziroma vstaviti bo treba dva ključa oziroma točneje – en ključ na dve mesti. Najprej bomo

Windows DODAJANJE VSEBINE BESEDILNE DATOTEKE

V tej rubriki smo že večkrat pisali o tem, da je prek ukaznega poziva oziroma DOS-ove ukazne vrstice mogoče napisati ukaz tako, da se njegov rezultat ne prikaže na zaslonu, ampak se zapiše v datoteko. Če na primer želimo seznam datotek imenika Mapa, ki je na disku C:, zapisati v datoteko



Posebnim znakom lahko priredimo bližnjice in do njih zelo hitro dostopamo.



Office 2003 in 2007 lahko sobivata, če uporabimo majhen trik.

»shekali« Word 2003. V urejevalniku registra se postavimo na ključ:

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Microsoft\Office\11.0\Word\
Options
```

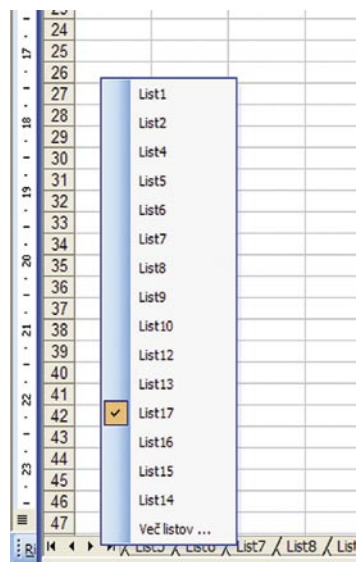
Nato v desnem oknu kliknemo z desno tipko in izberemo *Novo/Vrednost DWORD*. Vrednosti damo ime **NoRereg**. Nato jo dvakrat kliknemo, postavimo njeno vrednost na 1 in potrdimo izbiro. Nato postopek ponovimo še za Word 2007. Ta je enak, le da je v imenu ključa namesto 11.0 vrednost 12.0.

Excel XP, 2003, 2007 HITRA NAVIGACIJA

Excelove tabele lahko vsebujejo veliko delovnih listov. To pa pomeni, da je med njimi težko brskati, saj jih moramo iskati z drsnikom na dnu zaslona. Ali pa tudi ne. Microsoft je v zadnje tri različice Excela vgradil možnost preprostega brskanja med delovnimi listi, a žal o tem ni kaj dosti govoril, tako da smo na trik naleteli zgolj naključno. Nekdo je na znakih za premikanje po delovnih listih v spodnjem levem kotu zaslona pomotoma kliknil z desno tipko. In kaj se je zgodilo? Prikazal se je seznam vseh delovnih listov, njihovo aktiviranje pa je bila mogoče s klikom zelenega.

Torej, če imate v Excelovi datoteki veliko delovnih listov, se lahko med njimi »sprehajate« tako, da z desno miškino tipko kliknete v prostoru, kjer so gumbi za navi-

gacijo med delovnimi listi. Odpre se seznam, s katerega lahko izberete delovni list. Če je delovnih listov več kot 15 in zelenega ni med tistimi v seznamu, lahko kliknete »Več listov...« in prikazal se bo popoln seznam, kjer bodo na voljo vsi delovni listi.



Z desnim klikom na tipkah za navigacijo med delovnimi listi pridemo do seznama vseh delovnih listov.

Windows XP, Vista SKRITI POGOSTE PROGRAME

Meni Start sistemov Windows XP in Vista deluje tako, da se ob kliku na gumb prikaže meni, v katerem so med drugim najpogostejše uporabljani programi. Ker je meni sam po sebi ergonomsko manj učinkovita zadeva, je tak pristop dokaj uporaben, saj omogoča uporabniku hiter dostop do najpo-

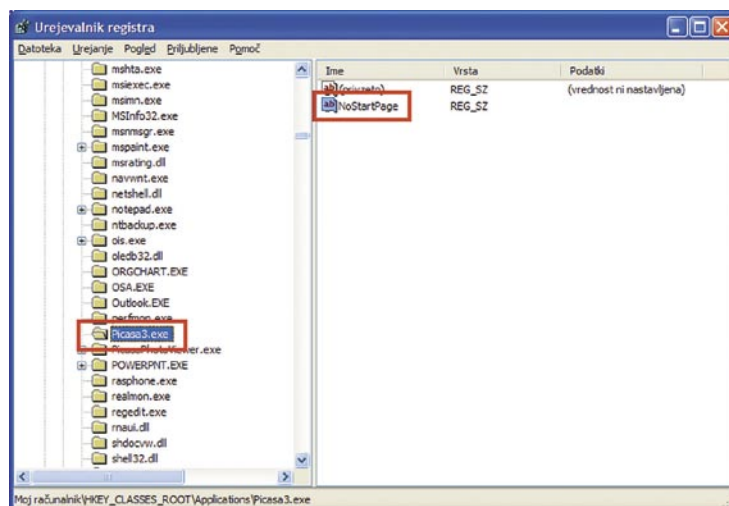
gostejše uporabljanih programov.

A tak pristop je lahko tudi nezaželen, posebej če ne želimo, da bi drugi uporabniki videli, katere programe radi uporabljamo. Saj veste, šefi včasih pogledajo, kaj se dela ... Je mogoče prikaz pogostih programov kako selekcionirati? Je. Z majhnimi vnosi v register.

Najprej seveda odpremo urejevalnik registra. Nato v njem poiščemo ključ:

```
HKEY_CLASSES_ROOT\Applications\
```

V njem je vpisan vsak program, ki ga imamo v računalniku, prek tega ključa pa je mogoče določati tudi, ali naj se program ob pogosti uporabi vnese na omenjeni seznam ali ne. Privzeto velja, da se lahko vnesejo vsi programi, zato je treba vsakemu posebej dopovedati, naj tega ne dela. Pa si oglejmo primer. Vzemimo, da bi radi programu Picasa 3 preprečili, da bi se pojavil v tem seznamu pogosto uporabljaj-



Preprost vnos v register prepreči, da bi se programi pojavili med pogosto uporabljanimi v meniju Start.

nih aplikacij. To naredimo tako, da v omenjenem ključu poiščemo Picasa3.exe, nato pa se postavimo v desno okno. V njem kliknemo z desno tipko in izberemo *Novo/Vrednost niza*, ključu pa damo ime *NoStartPage*. In to je vse.

Enako je treba narediti za vse programe, ki jih ne bi radi videli takoj, ko kliknemo meni Start. To ne pomeni, da bodo izginili s svojega mesta v *Start/ Vsi programi*. Tam bodo še vedno dosegljivi, saj s tem trikom programov ne odstranjujemo, le preprečujemo jim, da bi se uvrstili na seznam pogosto uporabljanih.

Windows XP KAJ NAJ BO VKLJUČENO?

Ob zagonu Windows so nekatere funkcije tipkovnice vključene, druge pa izključene. Izključen je na primer CapsLock, saj običajno ne pišemo samo z velikimi črkami, vključen pa NumLock, saj numerični del tipkovnice običajno uporabljamo za pisanje števil, in ne kot smerne tipke.

A očitno obstaja potreba po tem, da se te privzete vrednosti spremenijo. Pisal nam je namreč bralec in prosil, ali lahko stvar raziščemo. No, pa smo jo. Če hočemo nastaviti, katere funkcije tipkovnice bodo ob zagonu vključene in katere ne, moramo spremeniti vrednost v registru. Zaženemo torej Regedit in v njem poiščemo ključ:

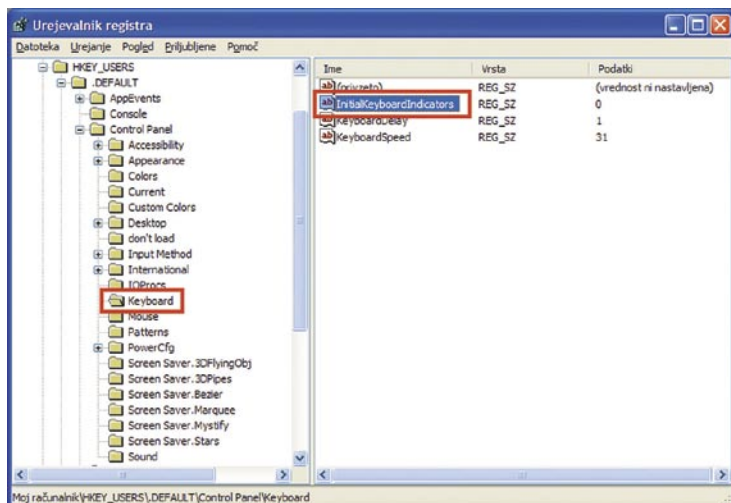
```
HKEY_USERS\.DEFAULT\Control
Panel\Keyboard
```


V desnem oknu se bo med drugim pokazal ključ **InitialKeyboardIndicators**. Tega je treba spremeniti tako, da mu določimo število od 0 do 7 glede na želene aktivnosti. In kaj pomeni katero število? Poglejte v tabelo.

| Vrednost | Stanje funkcije |
|----------|----------------------------------|
| 0 | Vse funkcije izključene |
| 1 | Vključen CapsLock |
| 2 | Vključen NumLock |
| 3 | Vključena CapsLock in NumLock |
| 4 | Vključen ScrollLock |
| 5 | Vključena CapsLock in ScrollLock |
| 6 | Vključena NumLock in ScrollLock |
| 7 | Vse funkcije vključene |

kakšno informacijo o tem, kaj se v njem dogaja, moramo načeloma iskati na precej različnih mestih, največkrat v Nadzorni plošči.

Obstaja pa tudi način, kako do teh informacij hitro in preprosto. V sistemu Windows je namreč program, katerega izvršna datoteka nosi ime *msinfo32.exe*. Če v okence Start/Zaženi vpišemo to ime, se bo zagnal programček System Information, do katerega smo običajno dostopali prek vizitke nekaterih Microsoftovih programov. V njem najdemo veliko podatkov tako o strojni kot programske opremi naše naprave.

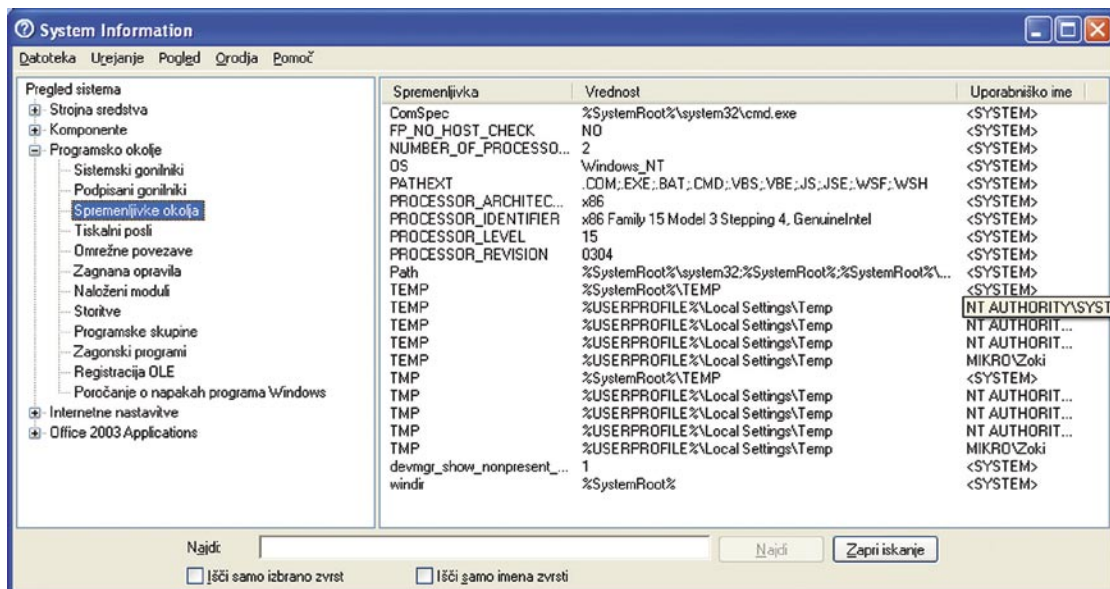


Z ustrezno nastavitvijo ključa **InitialKeyboardIndicators** lahko določimo, katere funkcije tipkovnice bodo ob zagonu vključene in katere ne.

Windows XP SISTEM NA DLANI

Vsak operacijski sistem je dokaj kompleksna zadeva in tudi Windows je tak. Če hočemo najti

Program sistem dokaj pregledno razdeli na **strojna sredstva**, prek katerih lahko dobimo informacije o vhodno-izhodnih virih, prekinitvah, pomnilniku in podobno, na **komponente**, kjer do-



Z zagonom programa *msinfo32.exe* dobimo vse mogoče informacije o svojem sistemu.

bimo informacije o komponentah našega računalnika, na **programsko okolje**, kjer so informacije o gonilnikih, omrežnih povezavah, tiskalniških poslih in podobno, na **internetne nastavitve**, kjer so vse mogoče informacije v zvezi z našo povezavo v internet in Internet Explorerjem, če pa imamo nameščen **Office 2003**, pa je v programu še posebna rubrika zanj.

Posebej zanimiva je funkcija iskanja po nastavitvah, saj omogoča preprosto iskanje informacij, ki jih želimo. Še največja »blagodet«, ki jo program omogoča, pa je shranjevanje teh nastavitvev. Shranimo jih lahko v obliki datoteke NFO ali pa izvozimo kot besedilno datoteko. S shranjevanjem informacij lahko recimo ob težavah hitreje odkrijemo njihov vzrok, saj lahko shranjeno datoteko primerjamo s trenutno in ugotovimo, kaj se je spremenilo in zakaj so se pojavile težave. Pravzaprav bi bilo dobro, če bi recimo vsak mesec enkrat sistemske informacije izvozili v besedilno datoteko in ob morebitnih težavah nato primerjali, kaj in kje se je spremenilo.

Windows OUTLOOK NE MARA ZIP IN EXE

Se vam je zgodilo, da ste hoteli komu po elektronski pošti poslati datoteko tipa ZIP in je niste našli, ko ste jo iskali prek dodajanja priloge v Outlooku? No, meni

se je. Datoteka je na disku bila, saj je bila v Raziskovalcu vidna, v Outlookovem brskalniku pa je ni bilo. Če sem hotel datoteko poslati, sem jo moral »odnesti« iz Raziskovalca v okno sporočila. Seveda to ne gre, zato je bilo treba zadevo malo raziskati. In sklep?

Sistem Windows ima vgrajeno komponento, ki datoteke ZIP obravnava kot mape. Zato jih tudi v Raziskovalcu včasih pokaže v levem oknu, in če jo kliknemo, se v desnem pokaže vsebina, podobno kot pri običajni mapi. No, tudi Outlook hoče včasih biti tako pameten in jemlje datoteke ZIP kot mape. Mape pa ne gre pripeti, ali ne? No, zadeva se k sreči ne pojavlja vedno, največkrat v primerih, ko imamo nameščen kak poseben program za delo z datotekami ZIP. Prav zato se težava pri nekaterih računalnikih pojavi, pri drugih pa ne.

Če vas takšno obnašanje moti, lahko obravnavanje datotek ZIP kot mape izključite. To naredite tako, da izberete **Start/Zaženi**, nato pa v ukazno vrstico vpišete ukaz:

```
regsvr32 /u zipfldr.dll
```

Windows na podoben način obravnava tudi datoteko CAB, kar lahko izključite z ukazom:

```
regsvr32 /u cabview.dll
```

Če ste ukaza uporabili, a vam njun učinek ni všeč, potem lahko stanje obnovite z ukazoma:

```
regsvr32 zipfldr.dll  
regsvr32 cabview.dll
```

Torej na enak način, le da ne uporabite stikala /u.

Podobne težave se dogajajo z datotekami tipa exe. Internet je zadnje čase dokaj nevaren. Nevaren zato, ker lahko tudi prek elektronske pošte v računalnik dobimo celo vrsto golazni, kot so virusi, črvi in še kaj. Zato se je Microsoft odločil, da v servisnem paketu za Outlook (od različice Outlook 2000 SP2 naprej) temu naredi konec. Outlook od takrat ne »prebavlja« več prilog tipa exe, bat, com in še nekaterih. No ja, kar veliko jih je. Okoli 60! Vse smo zapisali v okvir, da boste imeli boljši pregled. Outlook ne dovoli, da bi takšne datoteke odprli ali shranili na disk, če pa poskušaj-

mo takšno sporočilo posredovati, recimo na svoj naslov na Gmailu, Hotmailu ali podobnem, pa ga pošlje brez priloge. Torej tudi trik s preusmerjanjem ne deluje.

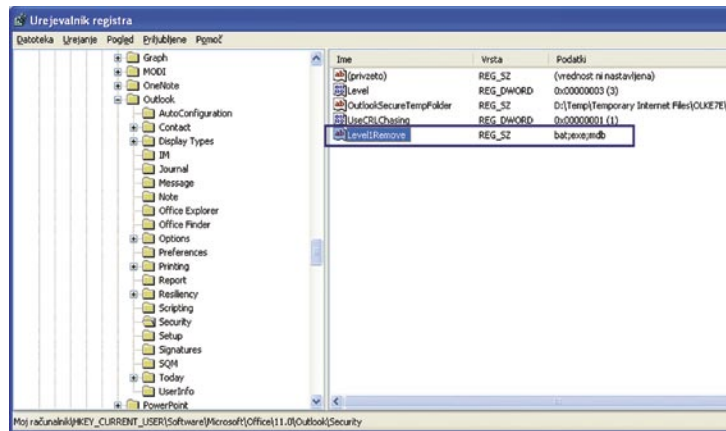
- .ade
- .adp
- .app
- .asp
- .asx
- .bas
- .bat
- .cer
- .chm
- .cmd
- .com
- .cpl
- .crt
- .csh
- .exe
- .fxp
- .hlp
- .hta
- .inf
- .ins
- .isp
- .js
- .jse
- .ksh
- .lnk
- .mda
- .mdb
- .mdt
- .mdw
- .mde
- .mdz
- .msc
- .msi
- .msp
- .mst
- .ops
- .pcd
- .pif
- .prf
- .prg
- .pst
- .reg
- .scf
- .scr
- .sct
- .shb
- .shs
- .tmp
- .url
- .vb
- .vbe
- .vbs
- .vsmacros
- .vss
- .vst
- .vsw
- .ws
- .wsc
- .wsf
- .wsh

A kaj, ko pa bi včasih potrebovali takšno datoteko. Včasih je pomagalo, če smo jo stisnili v ZIP. A zadnje čase je prav v datotekah ZIP največ golazni, saj so pisci virusov ugotovili, da bi pa mogoče prek ZIPA lahko v računalnike kaj pretihotapili. In zdaj ne deluje niti ZIP. Kaj zdaj?

Če ste res prepričani, da hočete dovoliti kateri od teh datotek, da vstopi v vaš računalnik, potem se ravnajte po navodilih, ki jih vam bom opisal. Vedite le, da boste morebitne posledice nosili sami.

Odprite register (z regedit) in poiščite ključ:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\11.0\Outlook\Security (lahko tudi 10.0, če ne najdete 11.0). V desnem oknu kliknite z desno tipko in izberite **Novo/Vrednost niza**, nizu pa dajte ime **Level1Remove**. Po potrditvi imena dvakrat kliknite ključ in vpišete končnico datotek, ki jih dovoljujete, med seboj pa jih ločite s podpičjem. Če želite na primer omogočiti prejetje datotek exe, mdb in vbs, v polje vpišete exe;mdb;vbs. Zaprite register in to je to. A še enkrat – bodite previdni, da vam ne bo žal.

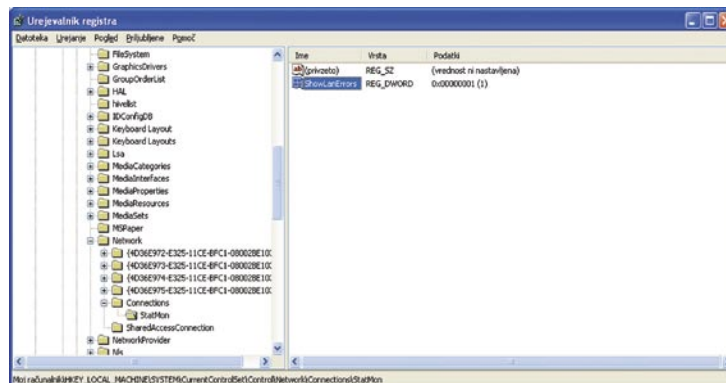


Dodatek v registru omogoča prejetje prej prepovedanih datotek v Outlooku.

Zelo zanimiva pa je tudi obratna operacija. Dodajanje neželenih končnic oziroma tipov datotek, ki jim bi radi preprečili dostop do računalnika. Vzemimo, da vam grede na jetra datoteke tipa ZIP. Če bi radi, da jih Outlook obravnava kot exe in druge nevarnosti, postopate povsem enako kot prej, le da dodate ključ z imenom **Level1Add**.

Windows NADZOROVANO OMREŽJE

S pojavom brezžičnih omrežij kar veliko uporabnikov nadzira, kaj se v omrežju dogaja, zlasti če kaj ne deluje. Običajen način nadzora je, da v Omrežnih povezavah izberemo omrežje, ga kliknemo z desno tipko in izberemo Stanje. Prikaže se okno, v katerem lahko opazujemo število poslanih in prejetih paketov in se tako prepričamo, ali omrežje deluje. To je sicer lepo in prav, a informacija le ni popolna. Se kaj paketov izgubi? Omrežje res deluje tako, kot je treba? Do teh informacij pa lahko pridemo le s trikom.



Z dodajanjem ključa ShowLanErrors v register lahko ugotovimo, kako dobro deluje naše omrežje.

Ta zahteva poseg v register, zato bodite previdni, saj igranje z njim nikoli ni najpriporočljivejši. Register spreminjamo tako, da zaženemo program Regedit. Ne iščite ga po disku, najlažje je, če izberete Start/Zaženi in v ukazno vrstico vpišete Regedit. Odprlo se bo okno urejevalnika, kjer poiščite ključ:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Control\
Network\Connections
```

V tem ključu bomo najprej izdelali nov ključ. Izberemo **Urejanje/Novo** in izberemo **Ključ**. Prikazal se bo okvirček, podobno kot pri izdelavi nove mape na disku. Ključu damo ime **StatMon** (pazite na male in velike črke) in pritisnemo Enter, da ime potrdimo. Nato v desnem oknu kliknemo z desno tipko in izberemo **Novo/Vrednost DWORD**. Prikazalo se bo okence, podobno okencu izdelave ključa, le da bo v desnem oknu. Vanj vpišete **ShowLanErrors**, kjer spet pazite na male in velike črke. Ime potrdite z Enter, nato pa to ime dvakrat kliknite, da se prikaže okno spremembe vrednosti. Namesto ničle, ki bo prikazana,

vpišete **enico**, vse druge nastavitve pa pustite takšne, kot so. In to je vse. Register zdaj zaprite in zaženite okno nadzora omrežja. Na prvi pogled bo enako, le da bo zdaj v spodnjem okvirju dejavnost še en vnos z imenom Napake, kjer se bodo beležile napake pri sprejemu in pošiljanju paketov podatkov.

Windows XP KOPIRAJ IN PREMAKNI V...

V programu Raziskovalec smo imeli v prejšnjih različicah Windows dve funkciji, ki smo jih v prejšnjih sistemih kar precej uporabljali. Če smo namreč datoteko kliknili z desno tipko, smo dobili na voljo tudi ukaza **Kopiraj v mapo...** (Copy to...) in **Premakni v mapo...** (Move to...). Funkciji sta precej priročni in ko se ju enkrat navadimo, ju kar pogosto tudi uporabljamo. A v Windows XP tega več ni. Ostal je le ukaz **Pošlji**. Zakaj, ne vemo.

Če ste ti dve funkciji uporabljali ali če bi jih radi, je mogoče z manjšim popravkom registra sistem spet pripraviti do tega. Pri tem moramo biti res pazljivi, morda celo bolj kot običajno, saj je treba vpisati dva dokaj čudna ključa. Najprej zaženemo urejevalnik registra **Regedit** (Start/Zaženi in vpišemo regedit) in v njem poiščemo ključ:

```
HKEY_CLASSES_ROOT\
Allfilesystemobjects\shellex\
ContextMenuHandlers
```

V ključu je že videti ključ z imenom **Send To**, mi pa bomo dodali še naša dva. To naredimo tako, da ime ključa **ContextMenuHandlers** v levem oknu kliknemo z desno tipko in izberemo **Novo/Ključ**. Ključu damo ime **Copy To** in potrdimo izbiro. V desnem oknu se bo pojavil ključ, ki ne bo imel nobene vrednosti. Zdaj dvakrat kliknemo vpis (privzeto) v desnem oknu in odpre se okence, kjer moramo dati ključu vrednost. Ta pa je (prepišite jo res pazljivo in pazite na velike črke):

```
{C2FBB630-2971-11D1-A18C-
00C04FD75D13}
```

Tako, ključ za kopiranje smo dodali. Zdaj postopek ponovimo še za ključ za premikanje. Spet

kliknemo z desno tipko ime *ContextMenuHandlers*, izberemo dodajanje novega ključa in mu damo ime *Move To*. Dvkrat kliknemo vpis in mu dodelimo vrednost:

```
{C2FBB631-2971-11D1-A18C-00C04FD75D13}
```

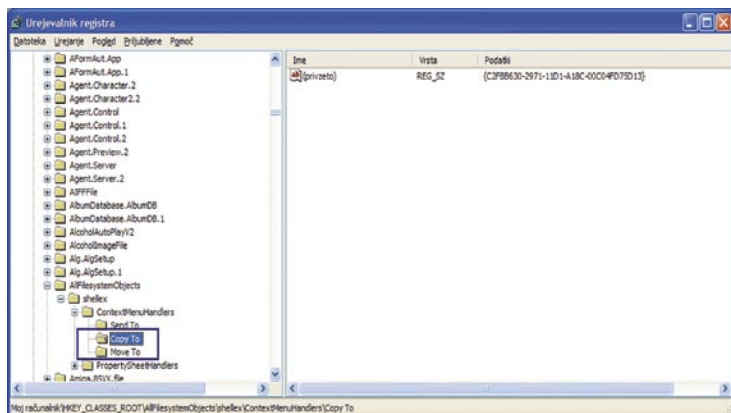
In to je vse. Zapremo register in preverimo, ali zadeva deluje. Zaženemo Raziskovalca ali Moj računalnik, se postavimo na katero koli datoteko in jo kliknemo z desno tipko. V priročnem meniju sta zdaj dve novi funkciji, ki se glasita *Kopiraj v mapo...* in *Premakni v mapo...*, če imate slovensko različico, če pa je angleška, pa *Copy To...* in *Move to...*

v uporabnikovem računalniku, ni najpametnejše. Če uporabnik morda ni dosegljiv, tudi priloge ne bodo, kar pa ni najbolje.

Žal Outlook sam ne omogoča spreminjanja nastavitvev oziroma določanja privzete mape za shranjevanje prilog in sporočil, tako da smo uporabniki primorani »ubogati«, kar je zapovedal Microsoft. Ali pa tudi ne!

S preprosto spremembo registra je mogoče to pot tudi spremeniti in določiti kakšno drugo mapo, kamor naj se dokumenti privzeto shranjujejo. Torej – zaženemo urejevalnik registra Regedit in poiščemo ključ:

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\.
```



Dodajanje funkcij Kopiraj v mapo... in Premakni v mapo... Raziskovalcu v Windows XP

Outlook 2003

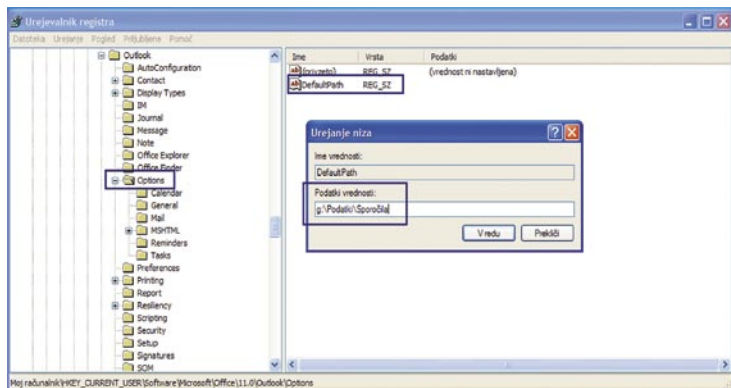
PRIVZET

OUTLOOK

Microsoftov odjemalec elektronske pošte Outlook shranjuje priloge in elektronska sporočila v mapo Moji dokumenti. Za marsikoga ta rešitev ni najbolj smotna, posebej v poslovnih okoljih, ko se dokumenti »premetavajo« sem in tja, in to, da so

```
Microsoft\Office\11.0\Outlook\Options
```

Z desno tipko kliknemo Options in izberemo *Novo/ Vrednost niza*. Nizu damo ime *DefaultPath*. Nato ga dvkrat kliknemo in v vnosno polje vpišemo pot, kamor bi radi shranjevali sporočila in priloge. V našem primeru je to *g:\Podatki\Sporočila*, vi pa seveda vpišite tisto, kar vam ustreza. Nato zaprete register in zadeva je popravljena. ■



S preprostim trikom je mogoče spremeniti mesto, kamor Outlook shranjuje sporočila in priloge.

Kreativne dopustniške fotografije

Poletje je čas, ko se vsi odpravimo na zasluženi dopust. Nekateri na morje, drugi v hribe, tretji spet drugam, vsi pa imamo s seboj fotoaparatus, s katerim zabeležimo lepe trenutke z družino, s prijatelji ali kom drugim. Poglejmo si, kaj pomenita fotoaparatus in fotografiranje na počitnicah.

Piše: Milan Simčič

milan.simcic@mojmikro.si

Pri pripravi na dopust največkrat niti ne razmišljamo o fotoaparatu, saj imamo celo vrsto drugih skrbi, ki so v tistem trenutku zagotovo pomembnejše. Žal pa se vse prevečkrat zgodi, da smo potem na dopustu razočarani ali jezni sami nase, da nismo pomislili tudi na fotoaparatus. Najbolje je, da so baterije vedno polne, pomnilniška kartica pa izpraznjena na trdi disk osebnega računalnika. Fotoaparatus naj bo vedno pripravljen, da ga vzamemo v roko in z njim fotografiramo. Nikoli namreč ne vemo, kdaj se pokaže priložnost za dobro fotografijo. Večina nas na dopust ne gre zaradi fotografiranja, temveč je naključna fotografija le dodatna zabava. Morda pa je prav letos priložnost, da se nekoliko bolj posvetite fotografiji in se preizkusite v svoji kreativnosti. Za to ne potrebujete profesionalnega DSLR-fotoaparatusa. Za fotografiranje dobro izbranega motiva je dovolj kompaktni fotoaparatus, ki ima lahko vedno mesto v našem žepu. Tudi digitalni fotoaparatusi, vgrajeni v današnje prenosne telefone, so že dovolj kakovostni, da ob kolikor toliko primerni svetlobi naredimo izvrstno fotografijo.

POZNATE SVOJ FOTOAPARATUS?

Pred dopustom si pripravimo fotoaparatus, preberimo še enkrat navodila za uporabo, saj smo ver-

jetno od zadnje uporabe na nekatere funkcije že nekoliko pozabili. Ne bo odveč, če navodila vzamemo s seboj, in morda na ležalniku, ko bomo imeli čas, še enkrat preletimo funkcije in gumbe. Zelo pomembno je namreč, da svoj fotoaparatus poznamo do potankosti. Le tako bomo namreč vedeli, kje so naše omejitve, kaj lahko naredimo in česa ne.

Tisti, ki imate zrcalnorefleksne fotoaparatus, razmislite, ali morda ne bi s seboj vzeli še kakšnega kompaktnega za na plažo in večerni sprehod skozi mesto. Zavedati se moramo, da je težka torba z objektivom, bliskavicami in podobno kramo lahko kar veliko breme. Poleg tega smo lahko ponekod tudi tarča nepridipravov, ki čakajo, kje bomo torbo odložili, da si jo »spododijo« za nedoločen čas. Tudi na plažo bomo težko nesli torbo, polno objektivov, saj bo vedno nekdo moral »stražiti« in bo suženj fotografske torbe.

Na dopustu bodimo sproščeni, in ne odvisni od fotoaparatusa. S tem ne želim reči, naj se ne odpravimo na fotografski potep in ne iščemo dobrih motivov. Ne bo odveč, če nekaj časa posvetimo tudi izobraževanju. Poskusimo narediti isto fotografijo na več različnih načinov, pri različnih nastavitvah in potem analizirati rezultate. Na dopustu bomo imeli dovolj časa, da se ukvarjamo tudi s tehniko, ne le s pritiskanjem na sprožilec. Res je, da bomo s poskušanjem prej ali slej prišli do zelenega rezultata. Bolje je, da si zamislimo,



kaj želimo, nastavimo aparat, kot mislimo, da je prav, in potem sprožimo in naredimo posnetek. Nato pa ta posnetek analiziramo, in če ni dober, premislimo, kaj je treba spremeniti in kako bi bilo najbolj prav.

IGRE SVETLOBE

Poleti, ko je sonce precej močno in visoko nad nami, svetlobne razmere niso ravno najboljše. Res je, da je svetlobe dovolj, res pa je

tudi, da je ta svetloba precej trda in povzroča ostre sence. Na fotografiji so izrazito svetli in temni deli, kar ni vedno najboljše. V veliko pomoč nam bodo **svetlobni odbojniki**, ki pomagajo izenačiti senčne dele s svetlimi. Sicer pa je za fotografiranje najbolje, če sonce pada nekako pod kotom **45 stopinj**. To je dopoldne in popoldne. Ob poldnevu, ko je sonce visoko, bodo portreti imeli vsi po vrsti dolge nosove zaradi senc. V

teh primerih si lahko pomagamo tudi z listom belega papirja, ki ga usmerimo v obraz le nekaj centimetrov od glave portretiranca. Sicer je pa najbolje, da sami preizkušate različne možnosti in postavitve. Več fotografij ko boste naredili, boljši boste.

KOZMETIKA – IN ŠE VEČ

Posnete fotografije je treba varno shraniti v osebni računalnik. S tem se začne še drugi del zgodbe. Vse fotografije je treba še obdelati. Fotografijo, ki smo jo prenesli iz fotoaparata, še ni tista prava. Praviloma naredimo vsaj dva popravka. Najprej popravimo **nastavitev beline**. To je eden izmed najpomembnejših parametrov pri fotografiranju. O tem smo že pisali pred kakšnim mesecem. Na kratko pa naj ponovimo, da ima vsak vir svetlobe svojo temperaturo. Od tega je tudi odvisno, kakšne barve bodo na fotografiji. Na tečajih Fotoučilnice o tem govorimo na dolgo in široko, saj je ta parameter res pomemben. Zamislimo si, da bel list papirja osvetlimo klasično žarilno žarnico, neonsko žarnico ali pa ga postavimo na sonce. Beli list papirja v teh treh primerih ne bo niti približno enake bele barve. Mi pa želimo, da je fotografija posnetek realnega

stanja. Želimo, da je na fotografiji tako, kot je bilo v resnici, ko smo gledali skozi okular. Z nastavitvijo beline fotoaparatu povemo, kakšne barve je svetloba, ki pada na fotografirani objekt.

Drugi popravek je **obrezovanje** fotografije. Običajno se nam na fotografijo prikrajšajo tudi moteči elementi, zato fotografijo naknadno nekoliko obrežemo, da poudarimo tisto, kar želimo. Pri tem moramo biti pazljivi, če ne uporabljamo standardnih razmerij. Fotografija, ki jo poljubno obrežemo po eni in drugi stranici, bo dobra za spletni album ali ogled računalniškem zaslonu. Če želimo pozneje tako fotografijo natisniti na domač tiskalnik ali jo narediti v fotografskem studiu, bodo nastale težave, saj bo del papirja ostal bel ali pa bo del fotografije izpadel s papirja.

PREDNOSTI »SUROVIH« SLIK

Še en predlog imam, ki ga lahko udejanjite v poletnih počitnicah. Fotografiranje je v **formatu RAW**. Ja, prav ste prebrali. Si ne upate? Zakaj ne? Se splača. Tisti, ki mislite, da je ta format rezerviran samo za profesionalne fotografe, se motite. Tudi amaterski fotografi boste imeli veliko prednosti, če ga začnete uporabljati. Edina slabost, ki jo vidim, pa še ta je pogojna, da so datoteke kar nekajkrat večje od JPEG. To pa je tudi vse. Pridobite pa možnost popravilna podosvetljenih in tudi preosvetljenih fotografij. Tudi drugi popravki, ki jih naredimo na teh fotografijah, so praviloma boljši od tistih, ki jih naredimo na fotografiji JPEG. Postopek sploh ni tako zahteven, kot se zdi na prvi pogled. Potrebujete le pretvornik RAW, ki je na CD-ju, ki ste ga dobili skupaj z nakupom fotoaparata. Predlagam, da ga namestite in preizkusite. Z malce vaje bo zagotovo šlo. Jeseni, po počitnicah, pa se pogovorimo. Prav?



Da črka ne bo crka



Vsi poznamo pregovor, ki pravi, da zaradi dreves včasih ne vidimo gozda okrog nas. Podobno velja za računalniške pisave, ki so večini uporabnikov osebnih računalnikov samoumevne. Njihovega pomena se zavemo šele takrat, ko imamo z njimi težave.

Piše: Evan Ambrož

evan.ambroz@mojmikro.si

Računalniške pisave ali fonti, kot jih »po domače« imenujemo, so večini vidni v obliki možnosti izbora določene pisave v različnih vrstah programske opreme, kot so: urejevalniki besedil, elektronske tabele ali različna predstavitevna orodja. Uporabnikom je popolnoma logično, da lahko prikazano besedilo natisnemo z enakimi lastnostmi, kot so prikazane na zaslonu, tudi na papir, folijo ali drug material. Zasluga za to gre sinhronizaciji prikaza na različnih napravah, ki se med seboj razlikujejo in ne vedo za obstoj drugih.

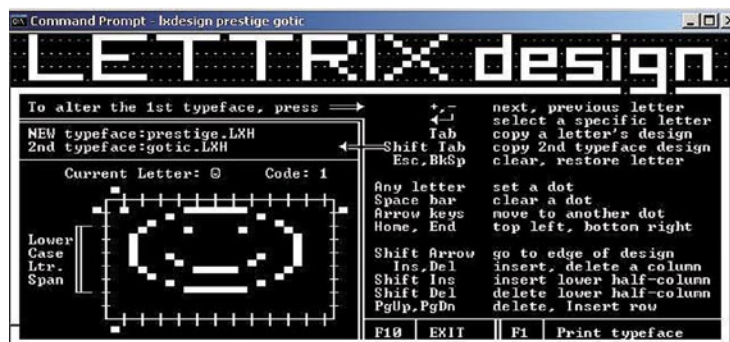
»PRAZGODOVINA«

Starejši bralci se verjetno spomnijo dni, ko je zahteval prikaz znakov čžš najrazličnejše nadgradnje strojne opreme. Grafične kartice Hercules (http://en.wikipedia.org/wiki/Hercules_Graphics_Card), ki se jih morda spomnite po prikazu na zelenih, jantarjevih ali sivih zaslonih, so za prikaz znakov, značilnih za našo abecedo, potrebovale posebno nadgradnjo. Pri novejših karticah VGA je za prikaz domačih znakov zadoščalo le nalaganje ustreznega programa ob zagonu (npr. vgayu), ki je omogočil prikaz zelenih znakov in omogočal preklon med različnimi kodnimi tabelami oziroma tipkovnicami.

Prikaz zelenih znakov na zaslonu pa še ni pomenil, da bodo ti znaki izpisani na papir. Prve generacije tiskalnikov (matričnih, laserskih,

brizgalnikov) so imele vse znake zapisane v **vezjih tiskalnika**. Izpis posameznega znaka, je bil izveden na podlagi klica kode tega znaka. Celotno krmiljenje tiskalnika (npr. izmet lista, sprememba pisave ...), je bilo izvedeno prek krmilnih sekvenc. Zato je bilo za izpis znakov čžš treba izvesti preprogramiranje vezij tiskalnika, v katerih so bili shranjeni različni znaki (npr. angleški, nemški ...), in jih nadomestiti z novimi (npr. izbrisan je bil švedski nabor in nadomeščen z novim, ki je vseboval tudi znake čžš). Slabost uporabe v tiskalniku obstoječih znakov je bila omejenost na določene »privzete« tipe pisav, zato so si uporabniki pomagali na različne načine. Prva možnost je bila dodajanje namenskih kartic, ki so bile dodane v tiskalnik in jih razširile z novimi pisavami. Slabost teh rešitev je bila potreba po nakupu kartic za vsak tiskalnik in dejstvo, da je še vedno ostala omejitvev na določene tipe pisav.

Razmeroma zgodaj so se začeli uporabljati drugačni pristopi k izpisu. S programsko opremo (npr. Lettrix za DOS) je bilo mogoče v tiskalnik začasno naložiti poljubne znake (ki so jih uporabniki lahko tudi sami oblikovali) in jih klicati prek kod. Še preprostejša je bila možnost, da se posamezni znak ni več tiskal kot določena črka, ampak sličica. Črka a torej ni bil več a, ampak je postala množica belih in črnih pik znotraj navideznega okvirja, ki je bil namenjen črki a. Cena, ki jo je bilo treba plačati – zelo dolgo časa za izpis.



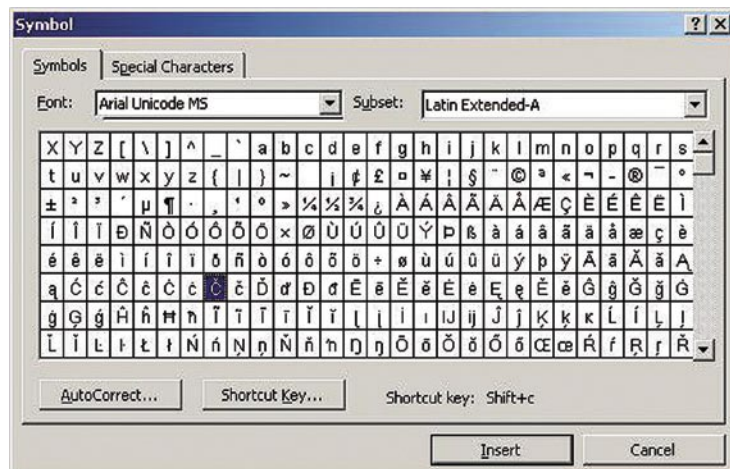
Lettrix je eden najstarejših programov, namenjen igličnim tiskalnikom.

NOV VETER SKOZI OKNA

Tudi prve različice grafičnega okolja Microsoft Windows niso bile najprijaznejše uporabi »krilatih« črk. V prvih različicah je bilo potrebno kar nekaj »telovadbe« glede razporeditve znakov na tipkovnici oziroma prikaza pisav. Dokaj neopazno smo bili deležni pomembnih novosti na sistemski ravni. Ko je bil določen gonilnik nameščen v

okenskem okolju, je deloval za vse okenske programe, kar je načeloma pomenilo manj težav pri vnosu specifičnih znakov, prikazu na zaslonu in izpisu s tiskalnikom.

Po navdušenju nad grafičnim okoljem smo uporabniki postali zahtevnejši. Zaradi dokaj omejenega nabora možnih pisav so se pojavili ponudniki »pisav«, ki jih je bilo mogoče dodati v sistem in tako raz-



Za prikaz zelenih znakov mora biti izbrana tudi ustrezna kodna tabela.

širiti nabor. Tovrstne pisave so bile za sistem manj »prijazne« (več o razlogih bo jasno v nadaljevanju), dejstvo pa je, da so bile tovrstne pisave običajno lepše izdelane, predvsem pa drugačne. Eden najbolj znanih ponudnikov tistega časa, je tudi danes vsem znani Adobe – med najbolj znane izdelke tistega časa na področju pisav sodi njihov **Adobe Type Manager**. Še večja potreba se je porajala pri različnih programih za grafično obdelovanje (npr. **CorelDraw**), ki so razširile nabor podprtih pisav (v prvih različicah je razširitev pisav delovala le v določenem programu, za katerega je bila izdelana).

OSNOVNI POJMI

Ko govorimo o področju prikaza besedil, se srečamo z različnimi pojmi. S področjem ustvarjalnega urejanja besedil in pisav se ukvarja **tipografija**. V tipografiji poznamo

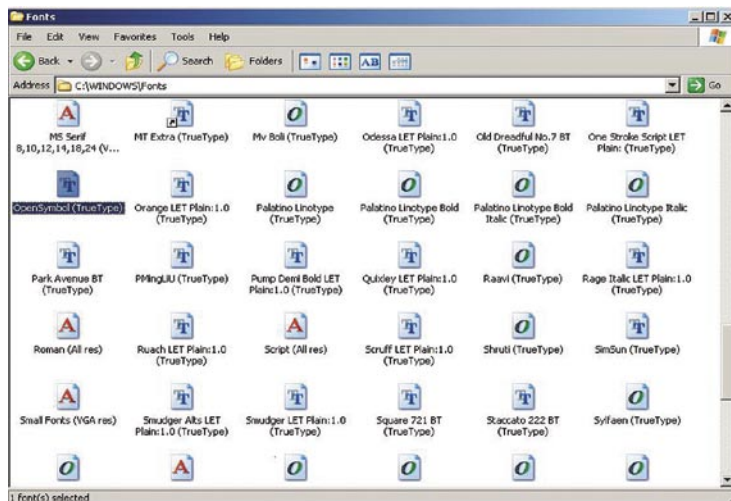


Pisava Arial in Times New Roman (prva brez okrasov, druga z okraski).

slugu, ki je bil izveden s kompletno določenega števila črk definirane velikosti (pisava Arial 10 je en font, pisava Arial z velikostjo 12 pa drug font).

DIGITALNE PISAVE

Pisave so shranjene v obliki datotek kot majhne slike, ki z rastrsko sliko opisujejo obliko posameznega znaka, črke ali številke. Tovrstne pisave označujemo kot **bitne** oziroma **rastrske**. Druga možnost so



V imeniku Pisave najdemo različne tipe nameščenih pisav.

različne pisave, ki jih sestavlja eden ali več tipov »fontov«, ki so lahko različnih velikosti. Pogoj, da lahko določene tipe združujemo v isto skupino oziroma družino, je določena stopnja sorodnosti v skladu s pravili oblikovanja pisav. Družino sestavljajo »enake« črke, ki se razlikujejo po debelini (krepko – bold) ali naklonu (poševno – italic). Posamezno vrsto pisav sestavljajo številke, črke in ločila. Pogosto so dodani še različni simboli (npr. za denarne enote, matematični znaki ...). V pogovornem jeziku pisave pogosto zamenjujemo s pojmom font. Razlog za to je, da je v današnjem času ta razlika manjša, kot je bila v času tiskarskih strojev. Pisave so bile definirane z okvirji, fontji pa so se osredotočali na praktično izvedbo v določenem

znaki v obliki matematičnega zapisa, ki označujejo črte in krivulje (Bezierjeve), s katerimi definiramo obris posameznega znaka – znotraj črna barva, zunaj bela. Takšne pisave imenujemo **vektorske**. Razlika med obema vrstama zapisov je podobna razliki med bitnimi in vektorskimi slikami. Končni rezultat je v obeh primerih izpis želenega simbola, vseeno je med obema tipoma zapisov precej pomembnih razlik.

Pri bitnih pisavah je treba za vsako velikost (npr. 10, 12, 14 ...) izdelati ustrezno število pisav, zato veljajo za nefleksibilne. Z določenimi postopki je mogoče doseči tudi spremembo velikosti bitnih fontov, zavedati pa se je treba, da je videz tovrstnih fontov optimalen pri velikosti, za katero so narejeni. Prednost rastrskih pisav

Zanimivosti in nasveti

- Pisave imajo pogosto zanimivo zgodovino. Helvetiko je kot eno od prvih pisav na laserskih tiskalnikih predstavilo podjetje Apple. Omenjeni tip pisave se pogosto primerja z Arialom, ki ga podpira podjetje Microsoft.
- Posamezen simbol lahko vnesemo tudi prek kode. Držimo tipko Alt in (obvezno na numeričnem delu tipkovnice – sicer ne bo delovalo !) vnesemo potrebno kodo. Za pritisk velike črke A pritisnemo tipko Alt in vnesemo njeno kodo (65) kot 065. Ko tipko Alt spustimo, se prikaže velika črka A.
- Vsak med nami ima tip pisave, ki ga najraje uporablja. Tip in velikost izberemo glede na namen. Velja, da so pisave, ki imajo različno širino, lažje berljive. Lažje berljive naj bi bile tudi pisave z okraski. To je tudi razlog, da tovrstne pisave pogosto zasledimo v najrazličnejših tiskanih medijih (knjige, časopisi). Določeni tipi pisav niso namenjeni branju, ampak le okrasu besedila ali za izpis naslova (npr. pisave v obliki različnih ornamentov, pisane črke).
- Če se držimo pravil, ki jih narekujejo oblikovanje in označevanje pisav, lahko že na podlagi imena sklepamo o določenih lastnostih posameznih tipov pisav.
- S pomočjo znanega stavka »The quick brown fox jumps over the lazy dog« lahko izpišemo vse znake angleške abecede in vidimo obliko posameznih črk in njihov učinek v besedilu.

je razmeroma preprosta izdelava in hitrost – zato ni nenavadno, da so se v času omejene procesorske moči in pomnilniški kapacitet, ki so jih imeli računalniki v preteklosti, izkazali za ugodnejše.

Pri vektorskih zapisih je treba za vsako velikost pisave izvesti ustrezen postopek, ki izvede rasterizacijo in se na podlagi ustreznega algoritma odloči, ali bo določena pika bela ali črna. Ta postopek lahko izvajajo različne naprave in se izvaja vedno znova, zato je zamudnejši. Pri napravah visokih ločljivosti (na primer tiskalniki – veliko pik na palec) ni težav, pri napravah z manjšo ločljivostjo (npr. zasloni) pa lahko pri prikazu majhnih znakov naletimo na težave (npr. deformacije). Prednost vektorskih zapisov se skriva v možnosti preprostih transformacij.

VELIKOST

Velikost je poleg oblike ena najopaznejših lastnosti določene črke. Merimo jo na različne načine (npr. pikah, milimetrih ...) najpogosteje pa jih merimo v **pikah**. Morda ste pri uporabi različnih tipov pisav »enake« velikosti ugotovili, da te niso enake. To je posledica dejstva, da se lahko pike definirajo na različne načine. Zelo pogosto označujemo piko, ki je 1/72 palca – tako imenovani desktop publishing point. Pri uporabi pisave velikosti 12 (1/72 x 12 je velikost 1/6 palca oziroma nam bližjih 4,23 mm). Pri velikosti se moramo zavedati, da gre za navidezni okvir oziroma vi-

šino okvirja, znotraj katerega definiramo matriko vseh črk (ne glede na velikost oziroma podaljšek pod osnovno vrstico).

Pisave so lahko shranjene v različnih formatih kot so Microsoft Windows Bitmapped Font (*.fon), PostScript Type ... Razlogov za to je več. V času prihoda prvih različic okolja Windows so bile zaslonske pisave omejene le ne nekaj tipov, spreminjanje velikosti pa je pogosto pomenilo deformacijo. Adobe je izdelal vektorske pisave (**PostScript**), ki so bile namenjene profesionalnim uporabnikom (Type 1, Type 3). **OpenType** sta razvili skupaj podjetji Microsoft in Adobe. **TrueType** so razvili pri podjetju Apple, prevzeli pa so jih tudi drugi – tovrstne datoteke najdemo tudi v okenskem imeniku ./Fonts (*.ttf). Seznam še ni končan, pomembno je, da lahko z ustreznimi orodji pretvarjamo med seboj različne vrste pisav oziroma tipe zapisov.

IZBIRANJE PISAVE

Posamezni tipi črk se razlikujejo po določenih lastnostih, ki so pogosto vključene tudi v ime pisave. Ena od njih je tako imenovana **teža**. Z njo opisujemo relativno razmerje višino simbola in njegovo debelino. Za opis je na voljo tabela, v kateri nastopajo bolj ali manj znani izrazi (thin, light, normal, bold, heavy, ultra-black ...). Teži podoben parameter je **širina** pisave, le da pri njej namesto višine nastopa širina. Tudi v tem primeru imamo tipična ime-

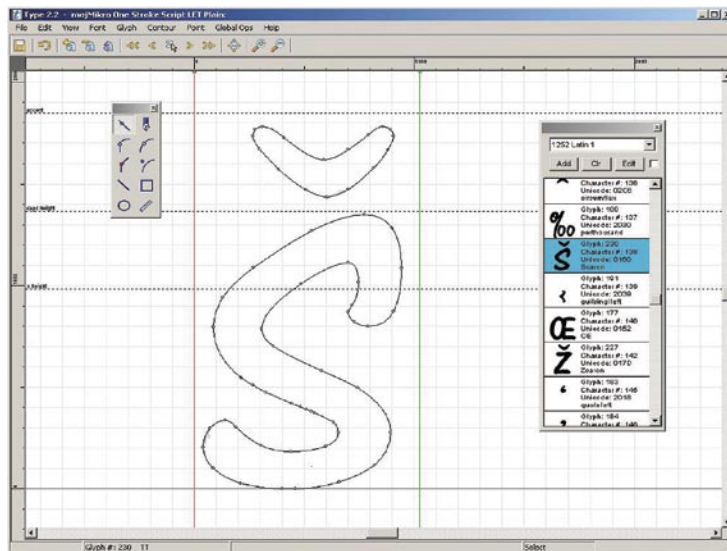
na (compresse, narrow, wide ...). Širine ne smemo zamenjati drugim pojmom – **sorazmernostjo** (proportion). Če so vse črke enako široke (npr. črki a in i), lahko označimo pisave z izrazi monospaced, non-proportional. Končajmo s pogostim pojmom, ki prav tako pogosto nastopa v imenih pisav – **serif**. Prepoznamo jih po tem, da imajo pisave na koncih določene »okraske«. Predpona sans (v francoščini pomeni brez) označuje, da okrasov v določenem tipu pisave ni.

Izdelava potrebnega nabora znakov zahteva določeno spretnost, upoštevanje pravil in čas. Izbor pisav je na spletnih straneh izredno bogat, zato je smiselno uporabiti že narejene pisave, ki jih lahko prenesemo (pogosto tudi brezplačno) s spletnih strani. Razloga za to sta dva – prihranili bomo precej časa, saj lahko najdemo že izdelano pisavo po svojih potrebah. Znanje in izkušnje za izdelavo lastnih pisav bomo lažje pridobili postopno z morebitno predelavo/dodelavo obstoječih pisav.

Do spletnih strani s pisavami lahko pridemo prek iskalnika (npr. Google). Izbrali smo eno od strani – www.myfonts.com/browse/foundry/larabief/. Za primer smo določili pisavo Duality. Osnovno pisavo lahko prenesemo brezplačno. Spletna stran je prijazna do uporabnika, saj si lahko pred prenosom ogledamo razpored in ugotovimo, ali so v pisavo vključeni vsi znaki, ki jih potrebujemo (tudi črke čžš). To lahko storimo na dva načina – v besedilno polje vnesemo želene znake ali pa si ogledamo razširjeno tabelo vseh znakov in preverimo kodno tabelo. Uporabnik se lahko odloča, kakšno obliko zapisa želi. Prenos in namestitev pisave v računalnik izvedemo tako, da opravimo brezplačni »nakup« s klikom povezave *View pricing and availability*. Izberemo le brezplačno različico in jo dodamo v košarico (gumb *Add to cart* nato gumb *Place this order*). Pisavo lahko namestimo samodejno v okensko okolje z datoteko *.msi ali prenesemo datoteko *.zip, v kateri je datoteka duality.ttf in pisavo namestimo ročno (Nadzorna plošča/ Pisave/ Datoteka/ Namesti novo pisavo ...).

POSTANITE »FONT MAJSTR«

V navedenem primeru smo imeli precej sreče. Pisava je bila na voljo brezplačno, poleg tega je



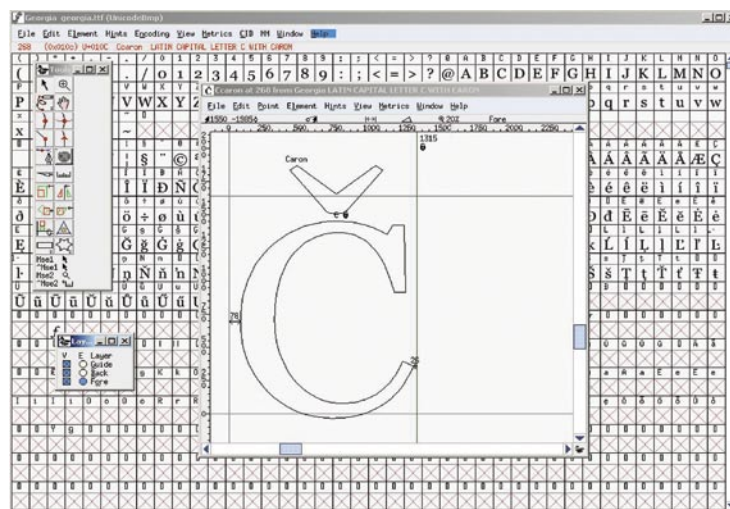
Type Light je preprost za uporabo.

imela izbrana pisava izdelane tudi vse potrebne črke. V veliki množici brezplačnih pisav v spletu bo to prej izjema kot pravilo. Običajno so izdelane vse potrebne črke in številke, manjkale pa bodo specifične črke naše abecede ali pa ne bodo pravilno razporejene glede na tipkovnico (kodna tabela). Ker ne želimo, da bo Špela postala Spela in žaba zaba, bomo že izdelane pisave ustrezno popravili. Za tovrstna opravila je na voljo precej komercialnih orodij (npr. **FontCreator** – www.high-logic.com/fontcreator.html) v našem primeru pa bomo smo izbrali brezplačno različico programa **Type Light** (<http://homepages.ihug.co.nz/~allanm1/Typelightsetup.exe>). S njim lahko naredimo ali urejamo ter prevajamo različne tipe pisav (TTF, OTF). Licenca omogoča brezplačno uporabo za zasebne namene in omejeno komercialno rabo. Program deluje od različice Windows 98 dalje.

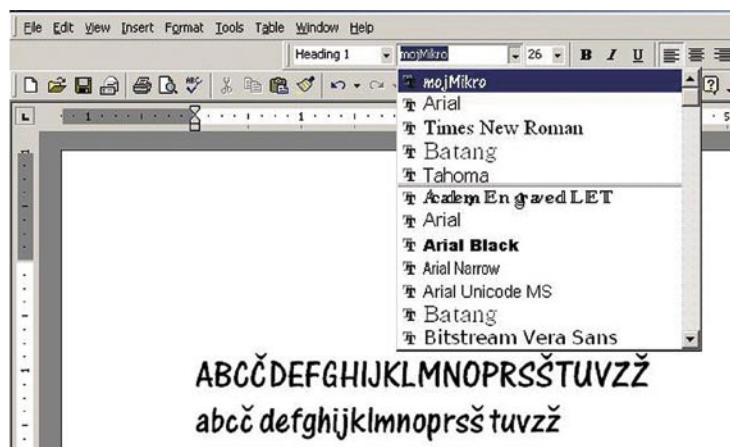
S spletne strani www.dafont.com/ (ali recimo www.1001fonts.com/) prenesimo pisavo **One Stroke Script**. Naredimo kopijo datoteke v imeniku c:\test. Ko pisavo ročno namestimo in poskusimo vnos znakov čžš, ugotovimo, da teh črk ne izpisuje pravilno. Zato pisavo odpremo s programom Type Light v imeniku c:\test. S klikom možnosti *View – Mapping*, odpremo okno, v katerem se nam izrišejo krivulje, ki definirajo posamezen simbol glede na kodo oziroma tipko. Paziti moramo, da imamo aktivno ustrezno kodno tabelo, saj sicer ne bomo našli (sivina) oznake, na katerem mestu morajo biti manjkajoče črke. Pomagamo si

rišemo sami ali pa jo »ukrademo« s kakšnega znaka (po potrebi morda še obrnemo ali zrcalimo) in jo kopiramo na vse želene znake. Ko so znaki končani moramo svoje delo pravilno shraniti. Smiselno je, da popravimo podatke o pisavi (meni *Font – Names*). Popravimo ime v polju *Family Name* v mojMikro ter v polju *Full name* predpono mojMikro (to sicer ni v skladu s pravili poimenovanj pisav!). Pisavo shranimo in zapremo *Type Light* ter namestimo prek nadzorne plošče (*Nadzorna plošča/ Pisave/ Datoteka/ Namesti novo pisavo ...*). Po namestitvi bo nova pisava mojMikro vidna tudi v vseh aplikacijah.

Datoteko znova odpremo in



FontForge ponuja več možnosti, a zahteva več znanja.



Nova pisava z imenom mojMikro je vidna med drugimi pisavami.

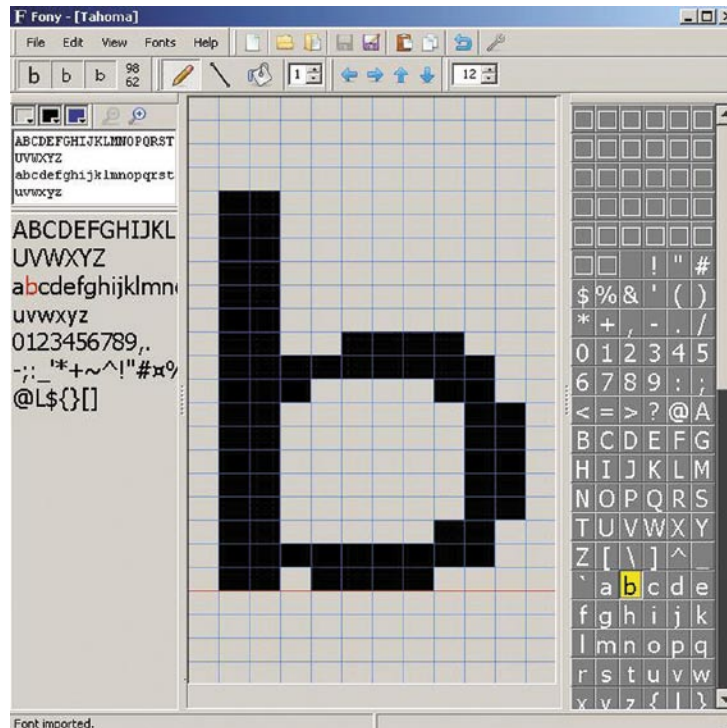
lahko tudi tako, da odpremo eno od obstoječih pisav in si ob pregledu te zabeležimo, na katerih mestih so zelene črke. Običajno potrebujemo le velike in male črke čžš. Najlažje in najboljše zaradi enotnosti črk je, če si kot osnovo prekopiramo velike črke CZS za bodoče ČŽŠ ter male črke czs na mesta bodočih črk čžš. Dodati moramo le še strešico, ki jo lahko na-

spremenimo enega od simbolov (npr. klicaj). Datoteko shranimo in preverimo spremembe. Opazili bomo, da sprememba simbola ni vidna na zaslonu. Razlog je ta, da je v sistemu še vedno nameščena prvotna pisava, zato jo je treba najprej odstraniti in nato namestiti novo različico pisave. Po tem posegu bo sprememba znaka vidna tudi v pisavi/na zaslonu. Program Type

Light omogoča večino osnovnih opravil z pisavami. Zahtevnejši lahko posežejo po programu z zmogljivejšimi orodji, kot je na primer **FontForge** (<http://fontforge.sourceforge.net/>, <http://en.wikipedia.org/wiki/FontForge>). Za namestitev FontForge v okolje Windows moramo namestiti **CygWin**. Natančnejša navodila za namestitev lahko najdemo na spletni strani www.typeforge.net/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=31&lang=en. Komur namestitev CygWina ni po godu, lahko s spletne strani prenese že prevedeno različico (www.geocities.jp/meir000/fontforge/fontforge-mingw_2009_03_05.zip), ki jo uporabljamo enako kot običajne programe za okensko okolje.

VAM KRIVULJE NISO VSEČ ?

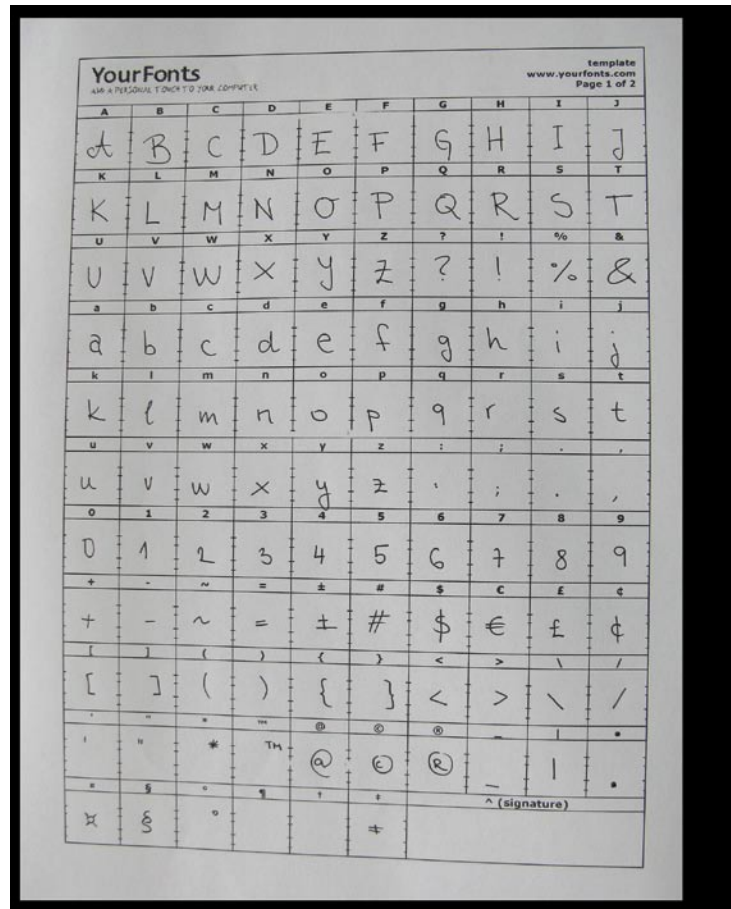
Podobno lahko izdelamo tudi rastrske pisave, le da bomo tokrat namesto izdelave krivulj, ki opisujejo rob zelenega simbola, polnili matriko. Preprost za uporabo je **Fony** (<http://hukka.furtopia.org/projects/fony/>). Fony je namenjen izdelavi in urejanju rastrskih pisav (končnica *.fon), vseeno pa lahko



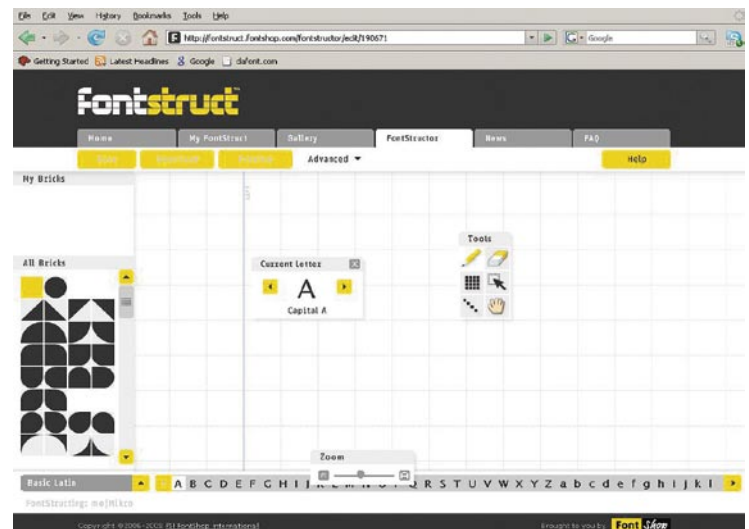
Fony je namenjen urejanju bitnih pisav.

vanj uvozimo tudi vektorske pisave (npr. TrueType). Pri izdelavi ali uvozu moramo biti pozorni na dvoje. Izdelati moramo velikosti zelenih pisav, poleg tega moramo paziti na ustrezne dimenzije matri-

com/template.pdf). Pri oblikovanju posameznega znaka (ročnem izrisu s črnim flomastrom ali recimo tušem) moramo paziti na določena pravila, kot so osnovna vrstica, sorazmerja ... Ko smo z rezultatom zadovoljni, obrazec zajamemo z optičnim bralnikom. Zajem mora biti izveden izvedeno v barvah ali sivinah pri ločljivosti med 150 in 300 točkami na palec. Predlogo shranimo v grafično datoteko (gif, tif, jpeg). Na koncu določimo še ime pisave in datoteko naložimo na spletno stran. Nalaganje običajno traja okrog ene minute. Če so pri tvorstnem »avtomatskem« izdelovanju težave (v našem primeru s črko »č«), lahko dobljeno datoteko popravimo v urejevalniku (priporočljivo je, da simbol postavimo na pravo mesto v skladu z kodno tabelo, ki jo uporabljamo). Seveda bo prej treba odšteti še slabih 10 evrov za posamezno pisavo za storitev spletnega servisa. Če se



Obrazec za definiranje posameznih znakov prek spletne storitve YourFonts.



FontStruct ponuja veliko predefiniranih gradnikov, ki olajšajo delo.

ke, v katere definiramo posamezno črko, številko ali simbol. Podobno pazljivi moramo biti tudi pri morebitnem uvozu obstoječih pisav (uvoz pravilne velikosti), ki jih bomo pretvarjali v rastrske pisave. Fony omogoča tudi namestitev in odstranitev izdelane pisave.

Pisave lahko izdelamo tudi prek različnih **spletnih strani**. Ena od teh je www.yourfonts.com/. S pomočjo te strani in privzetega obrazca (tabele), v katerega uporabnik vnese obliko zelenih znakov (npr. prostoročno pisavo, ročno izrisane črke), dobi uporabnik na koncu ustrezno datoteko. Zveni zapleteno? V resnici je vse prej kot to. Najprej prenesemo obrazec, potreben za vnos znakov (www.yourfonts.com/template.pdf).

Pri oblikovanju posameznega znaka (ročnem izrisu s črnim flomastrom ali recimo tušem) moramo paziti na določena pravila, kot so osnovna vrstica, sorazmerja ... Ko smo z rezultatom zadovoljni, obrazec zajamemo z optičnim bralnikom. Zajem mora biti izveden izvedeno v barvah ali sivinah pri ločljivosti med 150 in 300 točkami na palec. Predlogo shranimo v grafično datoteko (gif, tif, jpeg). Na koncu določimo še ime pisave in datoteko naložimo na spletno stran. Nalaganje običajno traja okrog ene minute. Če so pri tvorstnem »avtomatskem« izdelovanju težave (v našem primeru s črko »č«), lahko dobljeno datoteko popravimo v urejevalniku (priporočljivo je, da simbol postavimo na pravo mesto v skladu z kodno tabelo, ki jo uporabljamo). Seveda bo prej treba odšteti še slabih 10 evrov za posamezno pisavo za storitev spletnega servisa. Če se

Izdelava določene pisave zahteva določeno znanje, čut za oblikovanje in čas. Glede na vloženi čas, ki ga boste porabili za izdelavo posamezne pisave, je dobro, da preverite, kako boste pisavo lahko shranili (morebitne omejitve), morebiten način vnosa podatkov v spletni servis in prevzem pisave. Sicer lahko doživite neprijetno presenečenje, ko šele tik pred koncem ugotovite, da sta bila vse delo in prabljen čas zaman. ■

Estetika napak

Piše: Matic Kos

matic.kos@mojmikro.si



Učinek lomo oziroma lomo fotografija je rezultat posebnega fotoaparata, imenovanega Lomo, pa ne zato ker bi bil tako dober, temveč ker je tako slab. Poceni aparat Lomo je bil razvit okoli leta 1980 v Rusiji, po japonskih standardih praktično igračka, njegova posebnost pa so slike z izrazitim vinjetiranjem, zamegljenostjo in nasičenimi, nepravilnimi barvami.

Čprav je vse omenjeno štel kot »napaka«, pa se je lomo obdržal do danes in celo začel novo smer oziroma slog fotografije – lomo fotografija. Če fotoaparata Lomo nimamo, nam pa je všeč slog, ki ga aparat proizvede, si lahko pomagamo z dobrim starim (ali novim) Photoshopom.

1. Rob vinjete

▶ Začnemo s primerno neobdelano fotografijo. Z orodjem Freehand Lasso narišemo nepravilen krog oziroma rob okoli celotne slike, kjer bomo dodali vinjeto. Da zmeščamo robove, dodamo učinek Feather (*Alt+Ctrl+D*; *Selection / Modify / Feather*) z vrednostjo 50–100 pik, odvisno od velikosti naše slike. Večja ko je slika, večjo vrednost uporabimo.



▶ Izbor obrnemo (*Ctrl+Shift+I*; *Select / Inverse*) in dodamo masko Layers Layer Adjustment.



2. Vinjeta

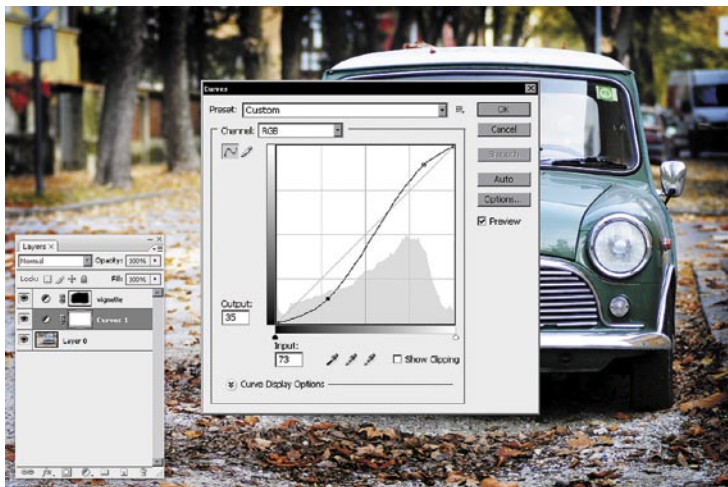


▶ Drsnik za srednje tone povlečemo v desno in tako potemnimo izbor oziroma ustvarimo vinjeto. Uporabimo vrednost, ki najbolj ustreza naši sliki. Če želimo moč vinjetiranja v nadaljevanju spreminjati, pustimo masko v svojem sloju. V nasprotnem primeru pa lahko vse sloje združimo (*Layer / Flatten Image*).

3. Barvne korekcije



▶ Nadaljujemo z barvnimi korekcijami. Čeprav Photoshop ponuja več poti in tudi orodje za mešanje barv, bomo uporabili kar orodje Curves. V meniju Adjustment Layer tako izberemo možnost Curves.



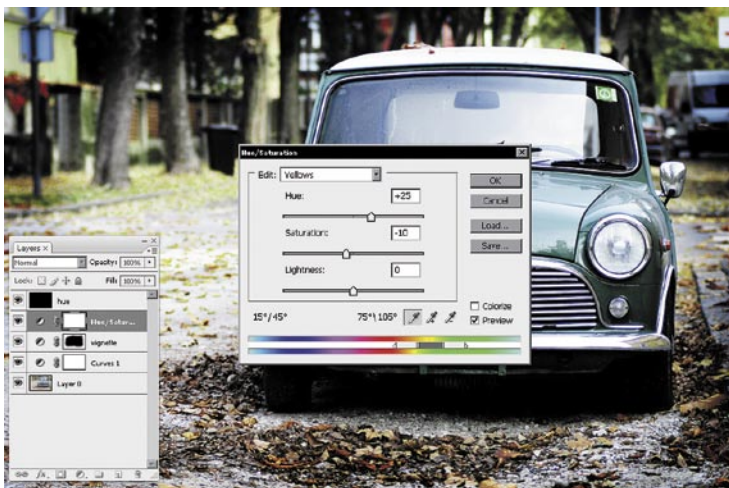
▶ Ustvarimo krivuljo, ki najbolj ponazori učinek lomo na naši sliki. Išcemo nasičene barve, močne temne tone in tudi rahlo »prežgane« svetle tone. Krivulja v obliki črke S bo najprimernejša, samo ukrivljenost prilagodimo glede na svojo sliko.

4. Ostrina in kontrast



▲ Sliko dodatno izostrimo in povečamo kontrast. Sliko najprej stisnemo (Shift+Ctrl+E; Layer/ Merge Visible). Uporabili bomo način Unsharp, vendar v tehniki Lab. S tem bomo dodali še več kontrasta in potemnili dele slike. Kliknemo meni Image/ Mode/ Lab color. V zavihku Channel kliknemo kanal Lightness.

Dodamo filter Unsharp (Filter/ Sharpen/ Unsharp Mask) in nastavimo, kot želimo, sam uporabil vrednosti Amount 50 %, Radius 100 % in Treshold 1. ▼



▲ Za spreminjanje barv lahko uporabimo orodje Hue/ Saturation. Aktiviramo ga prek maske Layer Adjustment. Izberemo skupino barv, ki jih želimo spremeniti, in premaknemo drsnik Hue v zeleno smer. Z drsnikom Saturation lahko popravimo nasičenost barv. Spremembe naredimo za vse zelene skupine barv in potrdimo. Podobno, vendar brez sloja Adjustment, lahko storimo z orodjem Replace Color. Najdemo ga v meniju Image/ Adjustments / Replace Color.



▲ Sliko vrnemo v prejšnje stanje prek menija Image/ Mode/ RGB Color. Obdelavo smo končali, sliko samo še shranimo.



▲ Spreminjanje barv vpliva tudi na njihovo nasičenost, tako včasih postanejo premočne – tudi za učinek lomo. Za izdelavo bolj spranih oziroma nenasičenih barv ustvarimo nov sloj in ga postavimo na vrh vseh drugih. Napolnimo s črno barvo, način spajanja spremenimo na Hue, Opacity pa znižamo na 30–40 % oziroma glede na sliko. Tako smo nasičenost barv rahlo zmanjšali. Podobno bi lahko storili z orodjem Hue/ Saturation.

5. Alternativa – zameglitev

▼ Če pa želimo iti v drugo smer, lahko namesto ostrenja sliko tudi zameglimo. Vseeno pa je filter Blur bolje dodati po 10. koraku, in ne po 7. Tako bomo obdržali povečan kontrast in potemnitev določenih predelov slike. Dodamo filter Blur (Filter/ Blur/ Gaussian Blur) s poljubno vrednostjo. Potrdimo in shranimo.



Rating lestvica programov

Brskajoč po zgodovini svojih člankov zadnjih nekaj let mi ni uspelo najti primerjalnih tabel o moči posameznih programov. Razlog je bil očiten – Rybka je zadnja leta tako suverena. Toda za koliko je res boljša in kateri programi so ji na testih najbližje?

Piše: Vojko Mencinger

vojko.mencinger@mojmikrosi

SSDF, CCRL, CEGT

Pred leti se je s testiranjem računalniških programov ukvarjala samo Švedska šahovskoračunalniška zveza – SSDF (Svenska schackdatorföreningen) ali bolje povedano Thoralf Karlsson in nekaj njegovih prijateljev, ki so ure in ure testirali programe. Običajno gre za dokaj ozek krog zanesenjakov za računalniški šah, ki so pripravljani žrtvovati večino svojega časa v ta namen. Počasi je njihova vnema opešala, problem pa je bil tudi potreba po stalnem posodabljanju računalniške opreme. Trenutno je videti njihova lestvica najboljših desetih takole:

| Program/Computer | Rating |
|--|--------|
| 1 Deep Rybka 3 x64 2GB Q6600 2,4 GHz | 3224 |
| 2 Naum 4 x64 2GB Q6600 2,4 GHz | 3134 |
| 3 Zappa Mexico II x64 2GB Q6600 2,4 GHz | 3073 |
| 3 Deep Rybka 3 256MB Athlon 1200 MHz | 3073 |
| 5 Deep Fritz 11 2GB Q6600 2,4 GHz | 3071 |
| 6 Naum 3.1 x64 2GB Q6600 2,4 GHz | 3047 |
| 7 Deep Shredder 11 x64 2GB Q6600 2,4 GHz | 3043 |
| 8 Deep Hiarcs 12 2GB Q6600 2,4 GHz | 3038 |
| 9 Hiarcs 11.2 MP 2GB Q6600 2,4 GHz | 3011 |
| 10 Naum 4 256MB Athlon 1200 MHz | 3004 |

Še najbolj izstopa 3.–4. mesto Deep Rybka 3 z »oldtimer« računalnikom s procesorjem Athlon 1200 MHz. Če me spomin ne vara, so prvi takšni Athloni zagledali svet daljnjega leta 2001!

CEGT (Chess Engines Grand Tournament; www.husvankampen.de/num/) je zelo dobro razdelana računalniška lestvica šahovskih programov. Izvajajo več testov glede na čas za razmišljanje: 40/4 (40 potez v 4 minutah), 40/20 in 40/120. Uporabljajo knjižnico otvoritev po znanem angleškem vlemojstru in znanstveniku dr. Nunnu. Lestvica 40/4 samo najboljših različic programov je videti takole:

| no | Program | Elo |
|----|-------------------------------|------|
| 1 | Rybka 3.0 x64 4CPU | 3243 |
| 2 | Naum 4.0 x64 4CPU | 3133 |
| 3 | Deep Fritz 11.4 CPU | 3071 |
| 4 | Zappa Mexico II x64 4CPU | 3031 |
| 5 | Thinker 5.4D x64 4CPU Inert | 3019 |
| 6 | Hiarcs 12.1 4CPU | 3013 |
| 7 | Shredder WM Edition Bonn 4CPU | 3006 |
| 8 | Deep Sjeng WC2008 64-bit 4CPU | 2991 |
| 9 | Fruit 2.4 Beta A x64 4CPU | 2990 |
| 10 | Glaurung 2.2 x64 4CPU | 2977 |

Hkrati imajo na spletni strani tudi primerjavo med eno- in večprocesorskimi različicami programov ter tudi glede na 32- ali 64-bitni operacijski sistem. Lestvica 40/20 vseh različic programov pokaže, kako dobre so starejše različice Rybke in tudi v enoprocesorskih sistemih z 32-bitnim operacijskim sistemom.

| no | Program | Elo |
|----|-------------------------------|------|
| 1 | Rybka 3 x64 4CPU | 3197 |
| 2 | Rybka 3 x64 2CPU | 3155 |
| 3 | Rybka 3 w32 2CPU | 3138 |
| 4 | Rybka 3 x64 1CPU | 3112 |
| 5 | Naum 4 x64 4CPU | 3095 |
| 6 | Rybka 2.3.2a x64 4CPU | 3077 |
| 7 | Naum 4 x64 2CPU | 3055 |
| 8 | Rybka 3 w32 1CPU | 3051 |
| 9 | Rybka 2.3.2a x64 2CPU WM-2007 | 3051 |
| 10 | Naum 4 w32 2CPU | 3035 |
| 11 | Deep Fritz 11 4CPU | 3025 |

Še najmanj prednosti ima Rybka 3 pred drugimi na lestvici 40/120 najboljših različic programov (4 CPU in 64-bitni OS).

| no | Program | Elo |
|----|---------------------------|------|
| 1 | Rybka 3 x64 4CPU | 3166 |
| 2 | Naum 4 x64 4CPU | 3105 |
| 3 | Rybka 2.3.2a x64 4CPU | 3070 |
| 4 | Deep Fritz 11 4CPU | 3014 |
| 5 | Naum 3 x64 4CPU | 3012 |
| 6 | Zappa Mexico x64 4CPU | 3003 |
| 7 | Fruit 2.4 Beta A x64 4CPU | 2950 |
| 8 | Deep Shredder 11 x64 4CPU | 2948 |
| 9 | Naum 2.2 x64 4CPU | 2920 |
| 10 | HIARCS 12 SHPV 4CPU | 2917 |

CCRL (Computer Chess Rating Lists; <http://computerchess.org.uk/crl/>) je prav tako zelo dobra stran za pregled moči računalniških programov. CCRL obstaja od leta 2006 in ima veliko rednih članov, ki skrbijo za testiranje programov, obdelavo rezultatov in spletno stran. Ena od njihovih rating list je CCRL 40/40 = 40 potez v 40 minutah – računalniška oprema Athlon 64 X2 4600+ (2.4 GHz). Lestvica zgleda takole:

| | | |
|---|--------------------------------|------|
| 1 | Rybka 3 64-bit 4CPU | 3265 |
| 2 | Naum 4 64-bit 4CPU | 3152 |
| 3 | Thinker 5.4c Inert 64-bit 4CPU | 3044 |
| 4 | Zappa Mexico 64-bit 4CPU | 3041 |
| 5 | Hiarcs 12.1 4CPU | 3036 |
| 6 | Deep Sjeng WC2008 64-bit 4CPU | 3028 |
| 7 | Deep Shredder 11 64-bit 4CPU | 3027 |
| 8 | Deep Fritz 10.1 4CPU | 3015 |
| 9 | Glaurung 2.2 64-bit 4CPU | 3007 |

CCRL ima še eno posebnost, ki je lahko še posebej zanimiva za dopisne šahiste. Izvajajo namreč statistično primerjavo programov, ki so si najbolj podobni oz. različni. Dodatno delajo primerjave v podobnosti različic istega programa. Izbral sem pet programov – Rybka 3, Deep Junior 10, Deep Shredder 11, Deep Fritz 11 in Naum 4, ki so med sabo odigrali 541 partij. Poglejmo tabelo različnosti:

| # | Pair | Ponder hit |
|---|--|------------|
| 1 | Rybka 3 64-bit 4CPU – Deep Junior 10 4CPU | 54.8 |
| 2 | Rybka 3 64-bit 4CPU – Deep Shredder 11 64-bit 4CPU | 54.8 |
| 3 | Naum 4 64-bit 4CPU – Deep Shredder 11 64-bit 4CPU | 56.4 |
| 4 | Rybka 3 64-bit 4CPU – Naum 4 64-bit 4CPU | 58.1 |
| 5 | Deep Shredder 11 64-bit 4CPU – Deep Junior 10 4CPU | 58.6 |
| 6 | Deep Fritz 11 4CPU – Deep Shredder 11 64-bit 4CPU | 61.5 |
| 7 | Rybka 3 64-bit 4CPU – Deep Fritz 11 4CPU | 62.9 |
| 8 | Naum 4 64-bit 4CPU – Deep Fritz 11 4CPU | 63.2 |

Od izbranih programov sta si najbolj različna Rybka 3 in Deep Junior, ki bi 10–54,8 % potez izbrala enako. Najbolj sta si podobna Naum 4 in Deep Fritz 11 s 63,2 %.

Naum 4 je trenutno edini program, ki še meša štrne Rybki. In še to zgolj, kadar je beli in ko Rybka slabo odigra otvoritev. Tak primer je partija, ki je bila odigrana na testu CEGT 40/120.

Naum 4 x64 4CPU – Rybka 3 Human x64 4CPU [D29 – Sprejeti damin gambit]

1.d4 d5 2.Sf3 Sf6 3.c4 dc4 4.e3 e6 5.Lc4 a6 6.De2 c5 7.dc5 Lc5 8.0–0 Sc6 (Konec knjižnice za oba.) 9.e4 b5 10.Lb3 0–0 [Statistika daje prednost potezi 10...Sd4 11.Sd4 Dd4 12.Le3 De5 13.Lc5 Dc5 14.Sc3 Lb7 15.Tac1

Tc8 16.h3 h6 (Slabše je 16...0–0 17.Sd5 Dc1 18.Sf6 gf6 19.Tc1 Tc1 20.Kh2 z malo prednostjo belega.) 17.a4 z nejasno pozicijo.] 11.Sc3 Dc7 12.e5 Sd7 13.Lf4 Le7 14.Tac1 Sc5 15.Lc2 Lb7 16.a3 Tad8 17.b4 Sd7 18.Se4 (SLIKA) (Več prostora zagotavlja belemu trajno prednost, ki jo bo zelo poučno izkoristil – ocena Rybke +0,75 za belega.) 18...La8 19.Sd6 Sb6 20.Le4 Sd5 21.Ld5

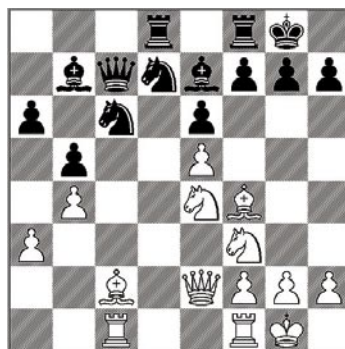
ed5 22.Tfe1 Ld6 23.ed6 Dd7 24.h3 f6 25.Dd3 Kh8 26.Tc5 Tfe8 27.Tec1 Te4 28.Lg3 Tc4 29.Te1 Te4 30.Te4 de4 31.De4 (Prednost belega je odločilna.) 31...Kg8 32.Dd3 Lb7 33.h4 De6 34.Dc2 De8 35.h5 h6 36.Db3 Df7 37.Dc3 Dd7 38.Sh4 La8 39.Sf5 Kh7 40.f3 De8 41.Dc1 Dd7 42.Lf4 Tf8 43.Dc2 Kh8 44.Se7 De6 45.Sg6 1–0

Pri takšnih partijah se lahko veliko naučimo o tem, kako realizirati prednost iz otvoritve.

SKLEP

Statistika je »nujno zlo« vsakega znanstvenoraziskovalnega dela, tudi šahovskega. Samo tako lahko nekdo ugotovi, kaj je dobro, od koga se je treba učiti, kako se tvorijo miselni vzorci in še veliko drugega nam lahko statistika pove. Pravilnih odločitev so zmožne zgolj pametne glave ob zadostni količini informacij!

GENS UNA SUMUS





Prerokovanje v živo

S POMOČJO PROFESIONALNIH JASNOVIDCEV IN TAROTIŠTOV

Spoznajte članico našega tima

Naš odličen strokovni tim vključuje astrologinjo in psihologinjo Vera. Na svojem področju je priznana po velikih dosežkih. Skrbno bo prisluhnila vašim težavam ter vam s pomočjo kart skušala pokazati vašo pravo pot. Vera uspešno odkriva izzive, ki so pred vami.



Tarot v živo

Spoznajte kaj vam prinaša prihodnost. Naši profesionalni jasnovidci vam bodo odgovorili na vsa vaša zanimiva vprašanja, ki se nanašajo na vašo preteklost, sedanost in prihodnost. Zagotovljeno vam je pristno in odkrito branje kart.

pošljite sms **TAROT** na **3883**

Čisto enostavno, pošljite sms **TAROT** s svojim vprašanjem na številko **3883**

primer: TAROT Ali bom uspešna na 3883

Ljubezen in prijateljstvo

Iščete sorodno dušo? Se morda sprašujete, če je vaš partner tisti pravi?

Vam vaši prijatelji stojijo ob strani? Vas zanima, kakšni so v resnici? Jim lahko zaupate? Dovolite, da vam odgovore pomagajo poiskati nadarjeni in izkušeni jasnovidci.

pošljite sms **LOVE** na **3883**

Usoda

Poznati svojo usodo ali biti mojster svoje usode - neprecenljivo! Naj vam naši profesionalni jasnovidci pokažejo kako.

pošljite sms **USODA** na **3883**

TAROT-LIVE.SI

Z uporabo storitve potrjujete, da se strinjate s splošnimi pogoji objavljenimi na www.12media.si. Cena prejetega SMS sporočila je 0,99€. Poslani SMS in prenos podatkov po čeniku vašega operaterja. Sodelovanjem ste prijavljeni v brezplačni SMS klub. Za odstop od pogodbe oz. odjavo pošljite astro stop na 3883. Pogodba je shranjena pri podjetju 12media d. o. o. Dostop do pogodbe je možen na sedežu podjetja. Ponudba velja do preklica. Izvajalec storitve je 12media d. o. o., Komenskega ulica 36, LJ

smstflirt

ANONIMNO 24 URNO SMS FLIRTANJE

Oglas meseca
KATEGORIJA: Ona išče njega
PROFIL: GAYA (43) Skupaj si ustvariva lepo prihodnost.
Za klepet pošljite naprimer sms: FLIRT GAYA kako si? na 6161

- 1 Oddaj svoj oglas
- 2 Klepet z zeleno osebo
- 3 Pošlji fotografijo

Odgovori na par vprašanj in že si Klepet z zeleno osebo. Pošlji sms: Oglasi se na par vprašanj in že si Klepet z zeleno osebo. Pošlji sms: **FLIRT Vzdevek Tvoje Sporočilo na 6161** Primer, če pišeš osebi Sisi pošlji: **FLIRT Sisi kako si?** Povečaj si uspeh, pošlji svojo fotografijo s svojo sliko kot MMS na številko 041 677 606

Ona išče njega

ISKRENA2 (27) Sem primorka, ki bi rada spoznala nove prijatelje. Zato pisite vsi, ki bi me radi spoznali. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ISKRENA2

ENEJA2 (48) Eneja bi te rada spoznala.

ALJONA (25) Simpatična manekenka.

LOLIA (33) Razocarana, zelim spoznati resnega fanta. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LOLIA

TEJA81 (56) Taja, ki je močno razocarana v življenju vse ostalo kasneje.

TANJA23 (46) Prijetna, iskrena in postena.

SUZY4 (23) Simpatična strelka iz okolice Novega mesta bi rada spoznala simpatičnega fanta. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SUZY4

SISI (32) Sem strelka, divje narave, temne oči, dolgi lasje, suhe postave.

MERIZ (48) Simpatična ribica.

BARBY88 (25) Blond laski, zelene oči. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO BARBY88

NADA3 (58) Zivim v Ljubljani, sem vdova in si zelim druženje z prijaznim in iskrenim moskim.

VITKA57 (57) Simpatična ovnica mladostnega videza iščem sorodo dušo.

SONJA7 (44) Sem komunikativna stajerkabika brez obveznosti. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SONJA7

SALOME (48) Lustna crmolaska z zelenimi očmi.

GORENJKA2 (55) Rakica, ki ljubi ples in naravo, rada se sprehajam.

SUZANA2 (33) Mama dveh otrok, išče resnega moškega. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SUZANA2

LEPAINDIRA (23) Komunikativna energična vesela polna ljubezni iz obale. Vec o meni ko me spoznas. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LEPAINDIRA

DUBRAVKA (47) Iz Krskega, samska.

ANJA45 (48) Levinja družabna temnih las in oči ljubiteljica strastnih moskih.

SINDY1 (18) Simpatična modrooka ribica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SINDY1

BOZA41 (41) Simpatična dolgolaska prijazna postena.

SAMA3 (54) Sem primorka, po duši in srcu.

JAY2 (25) Simpatična odpelana ovnica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO JAY2

MAJA78 (44) Ovnicca, želim spoznati postavnega in urejenega.

ERA (50) Simpatična tehtnica.

HOPE35 (36) Osamljena in simpatična mamica iz Ljubljane isce prijateljca. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO HOPE35

MOJCA4 (48) Vesela ovnicca.

LILI46 (48) Vesela zabavna tehničarka.

TIJANA2 (40) Locena kozoroginja, isce resno vezo. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO TIJANA2

MJJA14 (55) Kozoroginja, ki zna priskuhnuti.

LEJA33 (36) Svetlolaska isce prijatelja ampak resnega.

BRANCY (18) Dolenjka, 68 kg, srednje postave, po horskopu dvojcek, imam blond in crne dolge lase ter rjave oči. Rada se sprehajam. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO BRANCY

MAJA72 (49) Ne iscem princa, iscem iskrenega in postenega moskega.

TANJA27 (44) Družabna dobre volje.

On išče njo

OSAMLJEN44 (33) Osamljen, simpatičen in preskrbljen išče nežno dušo. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO OSAMLJEN44

IGOR311 (30) Simpatičen fant isce dekle za zvezo.

VLADO43 (44) 90 kg, 185 cm, iscem prijateljico za klepet in sprehode.

MITJA31 (26) Zaposlen, posten, iskren, vsije postave, simpatičen! Zelim si resne zveze. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO MITJA31

BENO17 (31) Prijeten ribak, ki so mu vsec starejse zenske.

DEJAN334 (34) Iscem prijeto in simpatično punco za resno razmerje.

MARCUS1 (60) Iz Ljubljane, prijazen biker, nekadilec, bi spoznal izobrazeno damo za obcasno druženje in ljubezen. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO MARCUS1

BRANKO5 (26) Simpatičen iz Dravograda.

GOGSI (30) Simpatičen kozorog sportne postave, rjave oči in temne lase, 175 cm, 75 kg.

ROK106 (29) Strelec, prihajam iz Celja, 178 cm, 74 kg, isken in posten. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ROK106

MARJAN41 (39) Simpatičen strelec, samski. Rad kolesarim, rolam in hodim v hribe.

SEPI (34) Simpatičen oven.

BASTINO (31) Simpatičen modrookilev, vitkepostave, iz okolice Maribora. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO BASTINO

PRIMOZ31 (29) Iz okolice Kocevja, crni lasje.

BOJAN401 (42) Z Dolenjske, zaposlen v Ljubljani.

EDO5 (54) Blond, po horskopu lev. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO EDO5

RAKEC (34) Simpatičen, preprost in postaven sporten fant, 183 cm, 73 kg, rjavih las, romantik, resen, prijazen. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO RAKEC

CRNI43 (33) Samski skorpjon.

KENZO (32) 174 cm, 74 kg, malo daljse rjave lase, modre oči, ribi! Sem iz Ljubljane in rad bi spoznal simpatično punco.

KING10 (20) Imam zelene oči in sem ljubitelj romantike. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO KING10

MIKI28 (38) Simpatičen, vsije postave, zelim spoznati preprosto dekle ali mamico.

LADO3 (39) Preprost fant bi rad spoznal resno punco iz 07 ali 01.

DARKMASTER (26) Zabaven, romanticen, prijazen, zgovoren, simpatičen! Iscem punco za resno vezo! Sem iz Maribora. Imam crne lase in modre oči! Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO DARKMASTER

BORCI1 (33) Simpatičen lev isce punco za prijateljstvo ali kaj vec, ukvarjam se s sportom.

KONAN99 (31) Simpatičen in preprost Primorec.

Ona išče njo

LUCY80 (28) Simpatična puncaisce prijateljico za druženje. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LUCY80

META5 (24) Rada bi spoznala punco za druženje.

On išče njega

SEM89 (44) Zelo urejen obdarjen biseksualen tip isce podobnega.

STANE24 (48) Simpatičen, vitke postave, pasiven, 185 cm, 78 kg. Iscem aktivca od 30-50 let. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO STANE24

Ogled fotografije

Za ogled fotografije ljubljene osebe pošlji sms: **FLIRT FOTO Vzdevek na 6161** Primer: FLIRT FOTO SUZANA2

Iskanje kontaktov

Za iskanje kontaktov pošlji sms: **FLIRT NAJDI na 6161** Več kontaktov na rtv slo - teletext stran 638

Ekstra za ženske

Ženske s fotografijo flirtajo brezplačno

Z uporabo storitve potrjujete, da se strinjate s splošnimi pogoji objavljenimi na www.smstflirt.si. Cena prejetega SMS-a je 0,49€, prejete fotografije 1,49€, flirt alarm 0,19€. Cena prejetega zasebnega sporočila je brezplačna. Poslani SMS in prenos podatkov po čeniku vašega operaterja. Za odstop od pogodbe oz. odjavo pošljite flirt stop na 6161. Pogodba je shranjena pri podjetju 12media d. o. o. Dostop do pogodbe je možen na sedežu podjetja. Ponudba velja do preklica. Izvajalec storitve je 12media d. o. o., Komenskega ulica 36, Ljubljana



ASUS K50

Lep. Koristen. Ustvarjen za vas.

Distributerji

www.avtera.si



www.kimtec.si



www.asus.com



| | Processor | OS | Graphics | Display | HDD | Connection | DVD Rom | Memory | Weight & size |
|--------------|---|-------------------------------------|---|----------------------------|----------------------|-------------|-----------------|------------------------|---------------------------------------|
| K50IJ | Intel® Core™2 Duo Processor T6500 | Genuine Windows Vista® Home Premium | Intel® GMA 4500M | 15.6" HD LCD LED backlight | SATA HDD up to 500GB | 802.11b/g/n | DVD Super Multi | DDR2 800MHz, up to 4GB | 370(D) x 256(W) x 31-35.5(H)mm, 2.6kg |
| K50IN | Intel® Pentium® Dual Core Processor T4200 | Genuine Windows Vista® Home Basic | NVIDIA® GeForce® G102M, 512MB DDR2 VRAM | | | | | | |