

Mikro



DOMAČI STREŽNIKI

ČEMU SE EN RAČUNALNIK?

Kako se domači strežnik loči od drugih računalnikov, kaj je njegov namen in kakšen mora biti? Zakaj izdelovalci računalnikov v Sloveniji zanemarjajo ta razred računalnikov? Kako preprosto in predvsem poceni »zgraditi« domači strežnik! [Stran 22](#)

Spletne smeti [stran 16](#)

Informacijska preobremenjenost

Vas motijo reklamna e-poštna sporočila, ki vam jih »legalno« pošiljajo. Preverili smo, kako se jih najlaže znebiti! Kaj storiti, če pošiljatelj ne spoštuje vaše želje?

Pesem sfer [stran 20](#)

Virtualni globusi

Med seboj smo primerjali virtualne globuse z vidika potreb slovenskega uporabnika. Za katere namene je slovenski Gaea+ boljši od Google Eartha.

Mobing [strani 66](#)

Trpinčenje na delovnem mestu

Kaj je mobing, kako razširjen je v naših tehnoloških podjetjih, vzroki mobinga, kakšne so njegove posledice in kako ga preprečevati?



KAKO NAJ ...

Kako uporabiti fotografske dodatke in narediti fotografijo zanimivejšo. [stran 80](#) Kako uporabiti Skriptni jezik AutoIT. [stran 92](#) Triki in nasveti, da bo življenje z računalnikom nekoliko manj stresno. [stran 86](#)

PREIZKUSI

Pregled programov za defragmentiranje diska [stran 34](#) Prvi AMD-jev 45 nm procesor za namizne računalnike Phenom II [stran 38](#) Poceni namizni računalnik ASUS Eee Box [stran 40](#) Philipsov »Full HD« 42-palčni televizor z LED-osvetlitvijo [stran 44](#)

Pospeševalniki in urejevalniki prenosov

Preizkusili in izmerili smo učinek programov za pospeševanje prenosa datotek iz spleta – tudi prenos iz omrežij P2P. Koliko lahko dejansko pomagajo? [stran 82](#)



VODNIK PO FACEBOOKU:

Strani in skupine znotraj spletne skupnosti! [stran 74](#)

REŠEVANJE ŽIVLJENJ

Preverili smo, kako natančno lahko operaterji določijo položaj pogrešanega, ki ima pri sebi mobilni telefon! Kako lociranje sploh deluje in kakšne so tehnične in zakonske omejitve? Zakaj sodniki neradi in predvsem nepozno dovolijo takšno iskanje?

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

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

Ali ima internet še sploh smisel?

Pred nekaj tedni mi je prišla v roke, ali bolje rečeno na zaslon, študija, ki govori o tem, kaj se dogaja v internetu. Kdo jo je izdelal, v bistvu ni pomembno, pomembno je, kaj v njej piše. In kakšne so ugotovitve? Če potegnem črto pod vse, kar je bilo napisano, je internet en sam kriminal, neumnost in anarhija. Študija namreč kaže, da je preko 90 odstotkov elektronske pošte spam, da je krepko več kot polovica prometa, ki se pretaka po žicah, nelegalno kopiranje v obliki omrežij P2P, da je vse več spletnih strani, kjer je treba najprej ugasniti reklamo, preden prideš do vsebine, da je vse več spletnih strani, ki širijo nestrpnost...

Če ves ta virtualni svet primerjamo z običajnim, v katerem živimo v obliki mesa in krvi, vidimo, da postaja elektronski svet vsaj tako nasilen, kot je običajni. A pri tem je težava v definiciji nevarnosti. Kakor koli že, sam se v Sloveniji še vedno počutim varno. Neprimerno varneje kot v ZDA, Franciji, na Nizozemskem, Španiji, Nemčiji in še kje. Nevarnost ima v realnem svetu vsaj dve komponenti – geografsko in vsebinsko. Geografska mi pove, kje se je varno in kje nevarno gibati, vsebinska pa, kaj lahko počnemo in česa ne. In obe sta nekako sozvočni in kombinacija obeh nam daje občutek stopnje nevarnosti. Če na kraju, za katerega vemo, da ni ravno varen, počnemo stvari, ki kličejo k temu, da se nekaj zgodi, bo stopnja nevarnosti bistveno večja, kot če na varnem kraju počnemo običajne stvari. Vsi vemo, kje v domačem mestu pretijo nevarnosti, iz televizije pa vemo na primer, da je sprehod skozi nekatere predele Los Angelesa vse prej kot nekaj, kar bi bilo pametno narediti. Skozi lastne in tuje izkušnje smo se z nevarnostjo naučili živeti.

Kaj pa virtualni svet? Pri njem je podobno, a vendarle drugače. Pri njem je geografska komponenta skorajda nepomembna. To pa zato, ker je v večini primerov skorajda neznana. Ko vpišemo spletni naslov, ga lahko na prvi pogled geografsko določimo, ko gre za nacionalne domene. Če je v naslovu .net, .com ali kaj podobnega, pa je potrebno nekaj več, da ugotovimo, kje je. In tega pri vsakem spletnem naslovu seveda ne delamo. In zato tudi nevarnosti ne moremo geografsko locirati. Obstaja torej le vsebinska komponenta, ki pa je dokaj širok pojem. Predvsem pa skrit. Tudi če vemo, da so na primer piratske ali porno strani velikokrat »okužene« s kakšnim zlobnim kosom programske opreme ali pa da znajo izkoristiti kakšno luknjo, in takšnih strani ne obiskujemo, se kaj hitro zgodi, da nas kakšna na prvi pogled nedolžna povezava na še b nedolžnejši strani preusmeri na točno kaj takega. In dobimo kakšno »bombo«.

Če je torej skoraj vsa pošta spam, nevarnost pri brskanju nekaj, kar je nemogoče vnaprej predvideti, če se internet tako ali tako uporablja za same nelegalne in neumne stvari, ali ima sploh kakšen smisel? Ali ne bo počasi nastopil trenutek, ko se bo vse skupaj sesulo kot neuspeh socialni poskus? In ali ne bi bilo tako tudi najbolje? ZA ZDAJ še ne. ZA ZDAJ stvari še obvladujemo v sprejemljivih merah. Kljub odstotkom, ki so zelo zaskrbljujoči, se varnostno še uspevamo bojevati. Če v moj poštni predal dnevno priletijo dva ali tri sporočila, ki so spam, vsa druga pa ustavi varnostni sistem pri mojem ponudniku interneta, pri poštnem predalu znotraj podjetja in moj protivirusni program, potem je zadeva obvladljiva. Če me moj varnostni program obvesti, da je spletna stran, ki bi jo rad odprl, problematična in mi tega ne dovoli ali pa prestreže virus, sem zadovoljen. In bom internet uporabljal. ZA ZDAJ. ■

- 6 Koliko porabijo izključene naprave?
- 10 »Izvornocelično« računalništvo
- 12 Vse na (nob)enem mestu
- 16 Informacijska preobremenjenost



- 20 Virtualni globusi
- 24 Domači strežniki



- 34 Programi za defragmentiranje diska
- 38 AMD Phenom II
- 40 Asus EEE Box B20
- Gigabyte Radeon HD 4870
- 41 Gigabyte GA-EX58-UD5
- MSI P7NGM digital
- 42 Haier HV-224TBW
- Nec MultiSync 24WMGX3
- 43 Samsung SyncMaster 2343BW in 2433BW
- 44 Phillips 42PFL9803d
- Apple iPod touch
- 45 Apple MacBook
- Samsung R710
- 46 Lenovo ThinkPad X301 in T500
- 48 Raidsonic IcyBox NAS 4220
- Intel SS4200-EHW
- 49 Creative Labs Live!
- CanoScan 5600F
- 50 Logitech Pure-Fi Anytime in Z5
- 51 Canon EOS 5D mark II, Pentax K-m, Nikon Coolpix Fujifilm FinePix F60fd in S2000HD
- 54 Portable Apps.com Suite
- SuperAntiSpyware 4.21
- 55 Ultimate Windows Tweaker 1
- Zsof Uninstaller 2.4.1
- 56 Intervju Rok M. Pulevič
- 60 Storitve računalništva v oblaku
- 63 Mojvideo.com
- 66 Mobing
- 70 Predvideti nepredvidljivo
- 72 Združevanje nezdružljivega
- 74 Vodnik po Facebooku: strani in skupine
- 77 Igričarski kotiček
- 80 Male skrivnosti fotografrov
- 82 Pospeševalniki in urejevalniki prenosov
- 86 Koristno in zabavno
- 92 Skriptni jezik AutoIT
- 96 Photoshop: foto okvirji
- 98 Šah

TELEKOMUNIKACIJE

eCigareta

Spremljanje položaja uporabnikov mobilne telefonije

Kako mobilna telefonija (lahko) rešuje življenje? Kakšne so tehnične in kakšne zakonske omejitve? Obeta se sprememba zakona, ki bo olajšal in pohitril iskanje pogrešanih, ki imajo pri sebi mobilni telefon.

Varčevanje

z energijo mobilnika

Nekaj praktičnih nasvetov, česa ne smete početi in kako uporabljati funkcije mobilnega telefona, da bo njegova baterija zdržala čim dlje.

Intervju: Mitja Štular

Kaj se nam obeta v prihodnjem obdobju na področju tehnologij mobilne telefonije? Zakaj se nam zdi, da so se zadeve upočasnile?

Preizkusi: HTC Touch 3G in Blackberry Storm

Analogni

telefonski vmesniki ATA

Kljub telefoniji VoIP imajo uporabniki še vedno klasične telefonske aparate, zato potrebujejo ustrezne adapterje.

KAZALO OGLAŠEVALCEV

12MEDIA 99
ASUS 9
DELO REVUE 91
DIGITAL DATA COMMUNICATIONS 33
E-MISIJA 47
JDK 13
LESTRA 35
MIKRO ING TRADE 3
MIKROPIS HOLDING 2, 37
MOBITEL 100
REAL SECURITY
SOCOMEC 11
VIBOR 59

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 Matič in Milan Simičič

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
4,09 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:

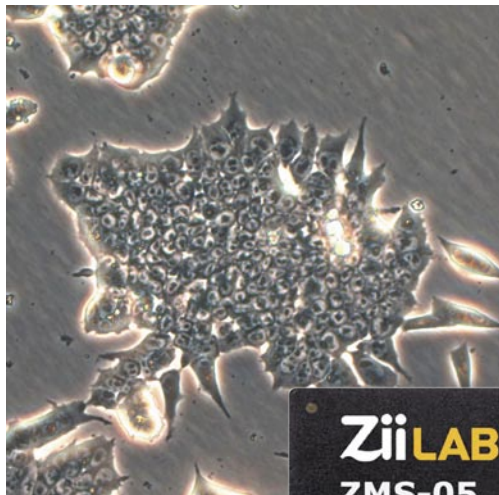
DELO TISKARNA, d. d.
Dunajska 5, Ljubljana

29. januarja 2009
natisnjeno
v 8000 izvodih.



»IZVORNO CELIČNO« RAČUNALNIŠTVO

Izvirne celice so tiste, ki jih imamo vsi. Te celice se, ko smo še zarodek, delijo in dobijo različne naloge. Lahko bi rekli, da se specializirajo, saj iz njih nastanejo vsi različni elementi našega telesa. Izvirne celice so torej osnovni gradnik, iz katerega je sestavljeno naše telo. Sodobna znanstvena odkritja napovedujejo, da bo iz človeških izvornih celic mogoče ponovno vzgojiti različne organe, ki bodo opesali na primer pri boleznih. Postopki »vzgojanja« človeških organov so predmet mnogih strokovnih, predvsem pa etičnih razprav, saj gre za zelo delikatno temo. Debate potekajo tako o pridobivanju teh celic (popkovina, zarodki ...) pa do vprašanja dostopnosti (samo za tiste z denarjem) in človeškega »igranja boga«.



A kaj imajo izvirne celice opraviti z računalniki? Izvornih celic najverjetneje nihče nima namena »vgrajevati« v naprave, lahko pa se uporabi ideja. Če sistem izvornih celic deluje že kako milijardo let ali več, potem si je mati narava najverjetneje izmislila kaj pametnega. Morda pa je pri teh »lego kockah življenja« kaj uporabnega tudi za našo informacijsko dobo.

Prav v tej smeri so razmišljali pri ZiiLABS-u, hčerinskemu podjetju znanega Creativa. In vložili so milijardo dolarjev ter »10.000 let na človeka« v raziskave in razvoj. Produkt tega vložka je izdelek, imenovan **ZiiLABS ZMS-05 SoC**, kjer SoC pomeni System-on-Chip. Iz za kaj gre pri celotni stvari?

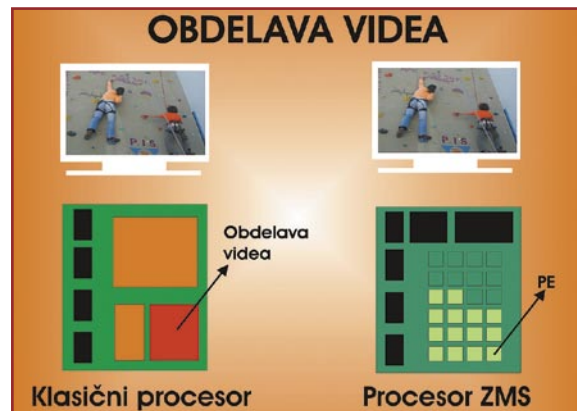
Na podlagi ideje izvornih celic so pri ZiiLABS-u izdelali **programirljive procesne elemente (PE)**, ki delujejo **podobno kot izvirne celice** in iz katerih je mogoče izdelati **integrirana vezja**. In kakšne so prednosti tega »izvornoceličnega računalništva« glede na klasične prijeme?

Najprej **prilagodljivost**. Znotraj vezja je mogoče določiti funkcije posameznih PE, da delajo to, kar je treba. Te PE je mogoče prilagajati več tisočkrat v eni sami sekundi in jih sproti prilagajati za trenutno potrebna opravila. In tu se pokaže prva razlika v primerjavi s klasičnim procesorjem. Klasični procesorji vsebujejo vnaprej definirane in namenske bloke, od katerih je vsak zadolžen za določeno opravilo (3D-pospeševanje, obdelava videa, obdelava zvoka in podobno). Pri procesorjih ZMS pa ni tako. Tu lahko izdelovalec naprav ali celo končni uporabnik sam določa, za kaj se bodo uporabljali PE in koliko jih bo namenil za posamezno opravilo. To pa pomeni, da je lahko celotna procesorska zmogljivost vedno na voljo za točno določeno operacijo oziroma da je mogoče sistemske vire procesorja »pravičneje« razdeliti med posamezna opravila, s čimer se pospeši delovanje sistema. Kot nazoren primer so pri ZiiLABS uporabili video. Pri filmu nizke ločljivosti se razlika med klasičnim in procesorjem ZMS ne pozna, saj oba svoje delo izvedeta brez težav – klasični procesor prek bloka za delo z videom, ZMS pa s potrebno količino PE. Ko zahteve narastejo nad mejo, določeno s strani proizvajalca procesorja, se video blok klasičnega procesorja »zabaše«, saj preprosto ne more pravočasno obdelati takšne količine podatkov. In slika začne »preskakovati«. Pri tem je dokaj nerazumljivo to, da je v tem

času, ko se video blok muči s sliko, drugim komponentam »dolgčas«. A mu zaradi arhitekture ne morejo pomagati. Pri procesorji ZMS je zadeva drugačna. Tam ni namenskih enot, in če je treba, lahko vse PE (in teh je v vsakem čipu 24), delajo eno samo nalogo, v tem primeru obdelavo videa. To pa je tako, kot če bi klasični procesor lahko vse svoje zmoglosti usmeril v ta video. Kar pa ni mogoče.

Druga prednost, ki jo navajajo, je **poraba energije**. Ker se pri procesorjih ZMS operacije izvedejo hitreje, je zanje potrebno manj energije, hkrati pa je sistem oblikovan tako, da se neuporabljeni PE pri neaktivnosti izključijo. To pa pomeni precejšnje zmanjšanje energije, potrebne za delo.

Tudi skalabilnost oziroma



Pri klasičnem procesorju video obdeluje za to določena enota, pri procesorju ZMS pa prilagodljiva količina procesnih enot.

razširljivost je ena od lastnosti, ki jo snovalci sistema ZMS postavljajo zelo visoko. Vsak čip ZMS vsebuje 24 procesnih enot, kar skupaj daje okoli 10 gigaflopov procesne moči. Na eno ploščo oziroma rezino lahko vgradijo 256 takšnih čipov, kar daje okoli 2 teraflopa procesne moči. V eno standardno ohišje za velike sisteme je mogoče namestiti 16 takih rezin, običajna omara pa vsebuje šest takih ohišij. Nekaj matematike nam pokaže, da je iz ene same omare mogoče dobiti kar 192 teraflopov. In tudi omare je mogoče med seboj združevati. Šest takih omar je ekvivalent današnjim običajnim superračunalnikom, ki za enako zmogljivost zahtevajo okoli 560 kvadratnih metrov površine. To pa je proti tem šestim omaram res precej več. Stokrat več. Tudi kar zadeva stroške.

Takšna arhitektura in filozofija naj bi po besedah ZiiLABS-ovega predstavnika pomenila nič manj kot **dostopnost superračunalniških hitrosti domačim uporabnikom**. A hitrost ni vse, tudi cena je pomembna. In proizvajalec novega »sistema na čipu« se hvali, da njegova tehnologija omogoča drastično nižanje cen procesorjev, saj je njihov moto »1/100 cene, 1/100 velikosti in 100-krat bolj zeleno«. Bomo videli ... Operacijski sistem je na voljo, razvojna orodja tudi. Zdaj so na vrsti proizvajalci. **(ZB)**

KOLIKO PORABIJO IZKLJUČENE NAPRAVE?

Spodobi se, če že ni nuja, racionalno uporabljati dosegljivo energijo! A kako? Naj upoštevamo priporočila proizvajalcev, in naprave, namesto da jih puščamo vključene, postavljamo v **pripravljenost**? Je kaj na tem? Naj jih raje ugašamo? Je razlika res tako velika, da ima to smisel?

Preprostega odgovora na to ni. Če začnemo brskati po spletu, ugotovimo, da so podatki, ki jih tam najdemo, tako nasprotujoči, da nam na koncu nič več ni jasno. Ogromno je zgodov v slogu, da naprave v stanju pripravljenosti (stand-by) porabijo »ogromno« energije in da je to vse skupaj le »šminka«, ki naj bi pritegnila kupce k napačnemu mišljenju, da bodo s postavljanjem naprav v pripravljenost kaj privarčevali, a dosegli bodo le to, da se bodo naprave iz stanja pripravljenosti nekoliko hitreje zaganjale. Drugi spet pravijo, da lahko z ugašanjem naprav oziroma vključevanjem načina pripravljenosti letno privarčujemo skoraj 100 evrčkov. Kdo ima torej prav?

Da ne bi tudi mi govorili na pamet, smo porabo izmerili. Ne na vseh električnih napravah v gospodinjstvu, temveč na dveh gručah, ki so hkrati tudi tiste, o katerih se največkrat govori, ko se omenja neracionalno stanje pripravljenosti.

Prvo gručo bi lahko imenovali računalniška. Na »razdelilnik« s prenapetostno zaščito so priključeni brezžični usmerjevalnik, ki ga, ko ga ne potrebujemo, fizično izklopimo, saj nima gumba za izklop, računalnik, ki ga, ko ni v

uporabi, zaustavimo (po domače povedano, izklopimo), in LCD-monitor (tega izklopimo s pritiskom na gumb). Ko je gruča izklopljena, je njena povprečna poraba 5,4 W, ko delujejo vse vanjo priključene naprave, pa porabi med 100 in 200 W.

Druga gruča je zanimivejša. V njej so 42-palčni LCD-televizor, manjši glasbeni stolp in sprejemnik kableske digitalne televizije, ki so med nedelovanjem gruče v pripravljenosti, in ADSL-modem (s pripadajočo opremo za ISDN-telefonijo), ki delujejo neprekinjeno. Povprečna

poraba te gruče v stanju delovanja vseh naprav znaša slabih 260 W, v stanju izklopa pa celih 30 W.

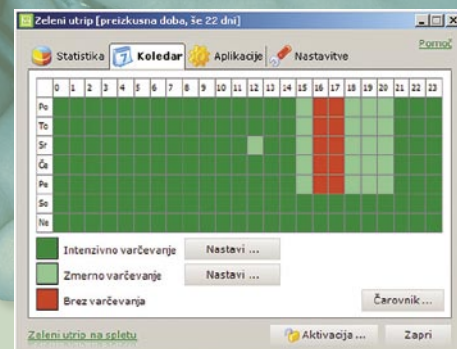
Od tu naprej gre za matematiko. Koliko porabijo naprave, ko so le v stanju pripravljenosti ali izklopa v obeh gručah, in koliko nas to stane v enem letu, lahko vidite v tabeli. Dejansko ne gre za visok znesek. Še več, gre za tako majhen znesek, da nas ta ne spodbuja k racionalnejši porabi. Običajno je v gospodinjstvu še nekaj naprav, ki so stalno v pripravljenosti (mikrovalovna pečica, pa še kaj bi se našlo), pa še vsaj en računalnik in televizor. Ocena, koliko te naprave zmečejo denarja skozi okno, ko so v stanju pripravljenosti, namesto v stanju popolnega izklopa, je zelo nevhvaležna. Zasedili smo ocene,

ki se gibljejo tudi do 90 evrov letno, kar se nam zdi malce pretirano. Kot je razvidno iz tabele, so tam upoštevane naprave večji del dneva v pripravljenosti, če bi bile manj v tem stanju in več v delovanju, bi bilo po nepotrebnem zapravljenih energije manj. S tem pa bi bil letni znesek še nižji. Tudi če bi šlo za dva televizorja in dva



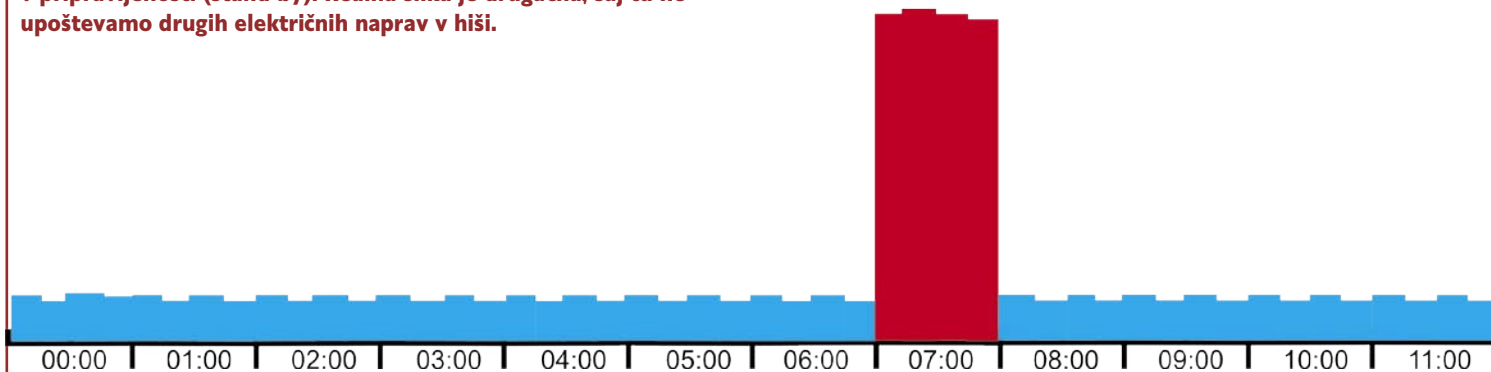
Zeleni utrip

Zeleni utrip je programska oprema za **varčevanje z električno energijo**, ki jo je izdelalo slovensko podjetje. V bistvu dela natančno to, kar počne sorodna funkcija v operacijskem sistemu, le da je vsa zadeva za uporabnika preprostejša in preglednejša. Z drugimi besedami, vse kar počne, lahko ročno upravljate tudi sami, vendar boste morali nastavitve prilagajati glede na dela, ki jih računalnik opravlja.



Na preglednem tedenskem koledarju nastavite ure, ko je računalnik različno obremenjen. Glede na to program upošteva nastavitve in spravi računalnik v določeno stanja po preteku časa neaktivnosti, ki ste ga sami določili. Rdeči kvadratici pomeni, naj računalnika v nobenem primeru ne izklopi, različni odtenki zelene pa različno

Poraba dveh gruč naprav prek dneva. Prva jutranja konica je povezana z zajtrkovanjem in obveznim gledanjem risank. Popoldne je vključeno skoraj vse, zadnje dve uri pa se spet gleda le televizija. Modri stolpčki pomenijo porabo energije, ko so naprave v pripravljenosti (stand-by). Realna slika je drugačna, saj tu ne upoštevamo drugih električnih naprav v hiši.



računalnika, pa še kak tiskalnik, še vedno ne moremo govoriti o zelo veliki razsipnosti.

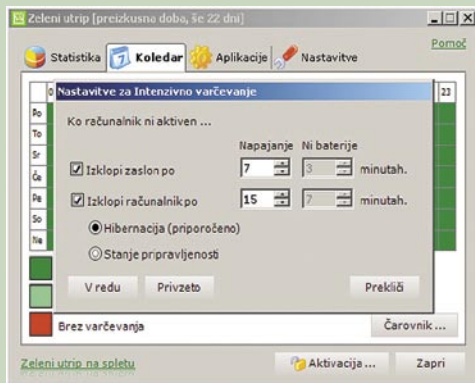
Še korak naprej

Obstaja pa še druga plat zgodbe. Lahko se strinjamo, da naprave v stanju pripravljenosti na ravni gospodinjstva ne pomenijo večjega stroška. To pa še ne pomeni, da jih ne bi popolnoma ugasnili vsaj takrat, ko vemo, da jih **dlje časa ne bomo uporabljali**. Naredimo to vsi in v ozračju bo malenkost manj ogljikovega dioksida. Veliko več tako za družinski proračun

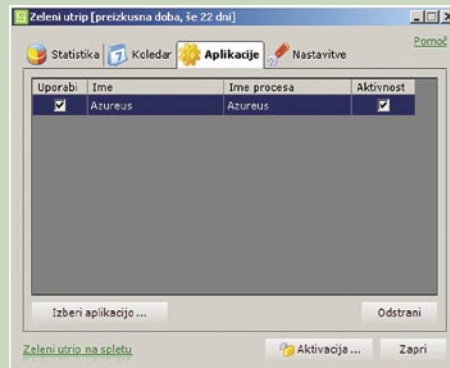
kot tudi za okolje, pa bomo storili, če bomo naprave spravili v ustrezno stanje, ko jih ne uporabljamo. Televizor naj ne deluje, ko nas ni doma, enako velja za računalnik. Toliko bolj, ker računalnik v tako imenovanem stanju pripravljenosti porabi občutno več kot televizor. Stanje »stand-by« pri enem in drugem ne pomeni istega. Vzemimo konkreten primer. Računalnik iz prve gruče v stanju mirovanja (hibernacije), ki je »enakovredno« izklopi in pomeni, da računalnik shrani delovno okolje in to povrne, ko ga zopet »zbudimo«, porabi med 3,1 in 3,3 W. Toliko porabi tudi, ko zaustavi-

mo sistem (turn-off), a ga fizično ne izklopimo iz električnega omrežja. Isti računalnik pa v stanju pripravljenosti kuri med 50 in 50,3 W. Ne vzemite tega kot absolutno resnico. Merjeni računalnik ni ravno najnovejši, zato tudi vanj vgrajene komponente niso najvarčnejše. Vedno pa obstaja razlika med tem, koliko računalnik »pokuri« v enem ali drugem stanju. V praksi to pomeni, da ne puščajte računalnika neprestano v pogonu, kar smo še pred letom počeli, ne ga postavite v stanje »stand-by«, ko ga ne potrebujete, naj »hibernira«. Ugasnite ga izklopite iz omrežja – gumb na električnem razdelilniku je velikokrat omenjen kot čarobna palica učinkovitega varčevanja.

»agresivno« varčevanje. V praksi, po koliko časa naj se izvede določeno dejanje.



Priporočeno stanje izklopa računalnika je mirovanje (hibernacija), kar lahko spremenite, prav tako pa lahko določite čas vklopa funkcij.



Uporabna je tudi ta funkcija. Znotraj nje določite aplikacije, k, i če so aktivne, zanemarijo na koledarju določene stopnje varčevanja. Primerno pri gledanju filmov ali, bog ne daj, pri prenašanju datotek.

Samodejni izklop

Najbolje je, da nastavite, kdaj naj računalnik preide v stanje mirovanja, tako da to stori sam, brez vašega ukaza, saj na primer skočite za pet minut ven, pa se zadržite eno uro, računalnik pa deluje, namesto, da bi varčeval, saj prej niste pritisnili ustreznega ukaza. Je pa s temi funkcijami nekaj težav. Na primer, gledate film in se po nekaj minutah kar naenkrat vklopi ohranjalnik zaslona, velikokrat med najbolj napeto sceno. Ali pa prenašate datoteko, pa se ta ne prenese, saj je čez čas računalnik odločil za mirovanje. Z drugimi besedami: funkcije za nadzor nad porabo energije, ki so vključene v operacijske sisteme, zahtevajo od uporabnika nekaj znanja, razmišljanja, in niso narejene do te mere, da jih ne bi bilo mogoče izboljšati.

Gre za zanimiv program, ki bo prišel prav neveščim uporabnikom, ki pa hkrati niso dovolj skrbni in računalnika ne ugašajo. Programa ne boste potrebovali, če boste takrat, ko je računalnik vklopljen, z njim delali, nato pa ga boste ugasnili. Zavedati se je treba namreč tudi, da v stanju pripravljenosti ali mirovanja računalnika sprejem pošte ali klica prek Skypa ni možen. Torej je popolnoma vseeno, če je popolnoma ugasnjen. Na koncu bomo prišli do znane ljudske modrosti: vse je treba uporabljati zmerno. Če seveda res nameravate varčevati.

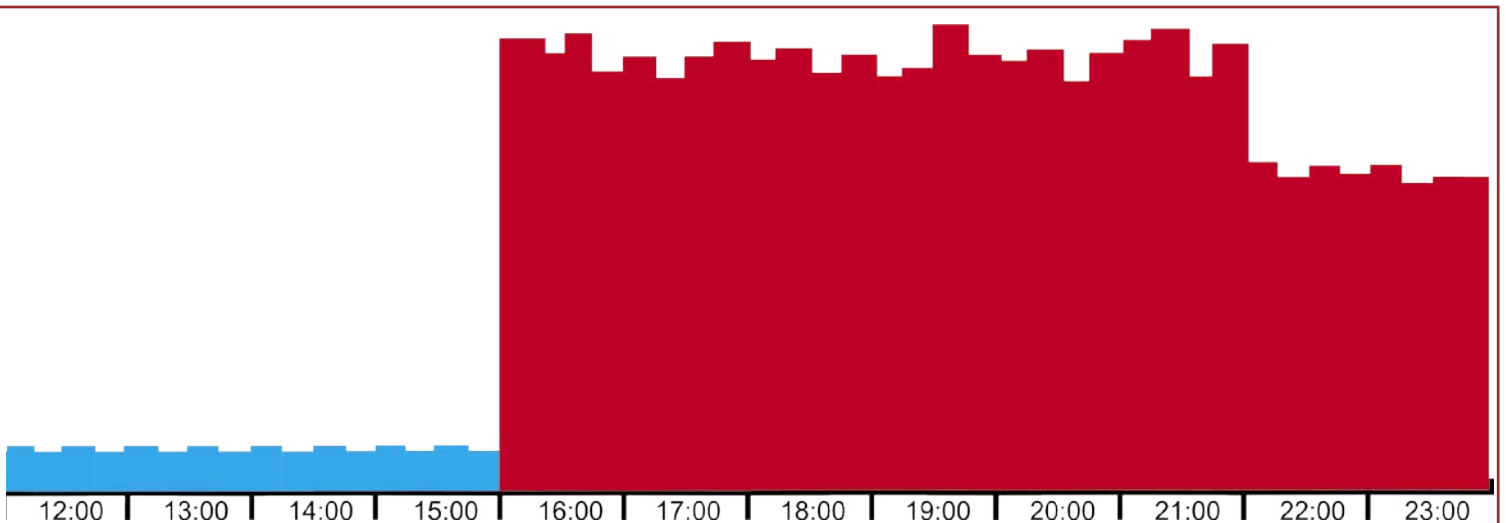
Informacije: www.zeleniutrip.si

Namen programa: Upravljanje s funkcijami varčevanja električne energije računalnika

Cena: 1 računalnik 19,99 €, 2 računalnika 30 €, 3 računalniki 36 €

	Povprečna poraba/W	ur/dan	kWh/leto
Gruča 1	5,4	19	37,449
Gruča 2	30,1	15	164,7975
Skupaj			202,2465
Strošek			20,63 €

Upoštevali smo ceno 0102 za kW.



VSE NA (NOB)ENEM MESTU

Država se informatizira. Vse več podatkov je v elektronski obliki, vse več je storitev, ki jih je mogoče izvesti elektronsko, in država kot naš uslužbenec je čedalje učinkovitejša. Haha ...

No, da ne bom krivičen – naredilo se je marsikaj in nekatere stvari so tudi dobre, učinkovite in dobrodošle. A najde se kar nekaj takšnih, ki si zaslužijo najmanj ta posmeh, če ne še kaj drugega. Pa lepo po vrsti.

Ena najpomembnejših zamer preteklemu upravnemu in podobnim postopkom je bila ta, da je bilo treba za to, da kaj uredimo, **na nešteto uradov**. Ko smo že mislili, da imamo vse, nas je kak uslužbenec prijazno poslal nadstropje višje ali nižje v sobo XY po potrdilo, izpisek, zaznamek ali kaj vem kaj. In če smo imeli srečo, je v tisti sobi nekdo bil in nam celo to potrdilo, izpisek, zaznamek ali kaj vem kaj celo dal. Velikokrat pa nas je poslal še kam drugam. Morda celo na drug urad na drugem koncu mesta. Iz upravne enote na davkarijo ali kaj podobnega. No, ko se je začela informatizacija, smo upali, da se bo to končalo. Da bodo imeli uradniki vse potrebne podatke, dokumente in kaj vem kaj še vse, na voljo v elektronski obliki in da bodo do njih lahko tudi dostopali takrat, ko jih potrebujejo in da za to ne bo treba ubogemu uporabniku storitev/davkoplačevalcu, dirkati naokoli. In v velikih primerih celo je tako. Ponekod pa ne. Ponekod gredo stvari celo v obratni smeri. In tukaj je zgodbica.

Brezposelna oseba, prijavljena na Zavodu za zaposlovanje, ima neko zadevo na sodišču. Vložiti mora dokument, za katerega je treba plačati sodno takso. Ker je nezaposlena, ji seveda teh 40 evrov sodne takse pomeni kar nekaj denarja. Svoji vlogi doda še vlogo za oprostitve sodne takse, ki ji priloži še potrdilo Zavoda za zaposlovanje, da je tam prijavljena kot brezposelna oseba, in potrdilo Davčne uprave o tem, da dejansko ni imela nobenih dohodkov. No, čez nekaj dni dobi na dom priporočeno pošto s sodišča, kjer to osebo opozorijo, da ni oddala pravih dokumentov in da mora izpolniti še poseben obrazec ZST-1 oziroma **Izjavo o premoženjskem stanju**. Po nekaj klicih na sodišče, kjer večina sogovornikov sploh ne ve, da tak obrazec obstaja oziroma je prepričanih, da ga ne potrebuje, ji končno nekdo pove, da je obrazec mogoče sneti z interneta, ga izpolniti in oddati. V redu. In naša oseba je pobrskala po internetu in obrazec našla. In kakšen je ta obrazec? Gre za šest strani dolgo solato, razdeljeno v tri sklope. Najprej so tri strani o premoženjskem stanju vlagatelja kot fizične osebe, nato ena stran o vlagatelju kot pravni osebi, nato pa še dve strani o premoženjskem stanju drugih družinskih članov, kjer je treba za vsakega člana posebej

izpolniti obe strani. Za štiričlansko družino torej vsaj **devet strani** – tri za vlagatelja samega in po dve za partnerja in otroke. In kakšni so ti podatki? Več ali manj tisti, ki jih izpolnjujemo na **obrazcu za dohodnino** oziroma so bili za nas izpolnjeni na obrazcu za dohodnino. In ker gre za brezposelno osebo, ta dohodninske napovedi ni oddajala, ker je ni imela za kaj, saj ni imela nobenega dohodka. Niti socialne pomoči ne. Izpolniti pa je morala vse o svojih družinskih članih. Hmmm. Ali je to informatizacija države? Ali sodna veja oblasti nima dostopov do podatkov o premoženjskem stanju? Gre tu za tajnost podatkov? Očitno ne, saj jih mora oseba sama priložiti, sodišče pa jih lahko preveri. In če jih lahko preveri, zakaj jih ne pobere kar samo? Kakšna pa je razlika? Zakaj mora uporabnik sodnih storitev izpolnjevati stvari, kot so rubrike od 101 do 110 in 201 do 207 na dohodninski napovedi? Ali pa o vrednostnih papirjih, če jih ima, in podobno? Saj naša davkarija o tem tako ali tako vse ve. Saj so nam kar sami izdali odločbe o dohodnini! In zakaj pisati, ali je stranka lastnik kakšne nepremičnine, stavbnega zemljišča, kmetijskega ali gozdnega zemljišča in podobno, če pa so vsi podatki o tem na voljo na upravni enoti, pa verjetno tudi na davkariji ali kamor koli že nakazujemo nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča.

Ja, verjamem, da država ne bo ravno vsakemu oprostila sodne takse in da se mora prepričati, da je ta oseba do oprostitve upravičena. Povsem jasno je, da brezposelnost še ne pomeni nujno, da je oseba brez finančnih sredstev. Žena kakšnega milijonarja (ali mož milijonarke, da ne bomo seksistični) je lahko brezposelna, a ji še zdaleč ne gre tako slabo, da si ne bo mogla privoščiti 40 evrov. A zakaj je treba te podatke zahtevati na tak način, ko pa so dosegljivi v elektronski obliki? Zakaj od uporabnika zahtevati prepisovanje podatkov iz obrazcev, ki jih je država že sama avtomatizirala? Ali ne bi bilo dovolj, da vlagatelj izpolni obrazec z imenom, priimkom in davčno številko družinskih članov, drugo pa se uredi elektronsko? Dela ni nič več kot pri preverjanju, ali podatki, navedeni v omenjeni izjavi, res držijo. Pa še tega ne bi bilo treba, saj so brezposelne osebe in otroci tako ali tako večinoma prijavljeni kot vzdrževani družinski člani zaposlene osebe, kar pomeni, da ima država vse podatke tudi o prejemkih družinskih članov.

In zakaj torej država to počne? Pravega odgovora nimam. Edino, kar mi pade na pamet, je to, da hoče tako pobrati več denarja od sodnih taks, saj bodo takšni obrazci prestrašili večino ljudi. Si lahko zamislite, da bo preprosta mamka znala izpolniti pet strani obrazca? Verjetno ne. In kaj bo naredila? Mogoče bo prosila kakšnega advokata, ki ji bo zadevo izpolnil za 50 evrov, da bo lahko nato privarčevala 40 evrov sodne takse ... **(z.b.)**



ZAŠČITA PRED EM-SEVANJEM

Signal brezžičnih omrežij lahko moti občutljive elektronske naprave – najbolj na udaru so tiste za medicinske namene, zato jih je treba zaščiti



pred elektromagnetnim sevanjem. Temu služijo stenski premazi, ki vsebujejo z železom (s primesjo barija) bogate okside, katerih resonančna frekvenca (nihanje magnetnega) je enaka frekvenci signalov brezžičnega prenosa. Težava je le v tem, da lahko ti premazi absorbirajo frekvence do 48 GHz, ne pa višjih frekvenc, pri katerih bodo delovale nove ultrahitne brezžične tehnologije (prek 100 GHz). Japonski znanstveniki pa so »iznašli« premaz, v katerem so aluminij-železovi oksidi, testi s magnetometrom pa so pokazali, da ta lahko blokira frekvence **do 182 GHz**. Spodbudno je tudi, da ne gre za drago snov, saj naj bi bili njeno produkcijski stroški 14 dolarjev na kilogram.

NASLOVNIK NEZNAN, POŠILJKA VRNJENA



Morda se že doživeli, da pošiljko, ki ste jo poslali v dobri veri, da je naslov pravi, naslovnik ne dobi, saj se je preselil in pozabil sporočiti svoj nov naslov. Pa nekako najdete novi naslov, vendar je to toliko težje, če se je naslovnik preselil v drugo državo znotraj EU-ja, in še toliko bolj, če gre za odnos podjetje–stranka. Informacijska storitev **Riser**, je register informacij državljanov Evrope, namenjen iskanju teh podatkov po vsem EU-ju. Iskalec je prijavi v spletno storitev in vpiše podatke o iskani osebi ali podjetju. V naslednjem koraku storitev »zahtevke« razpošlje partnerjem v Evropi, v Sloveniji je to ministrstvo za notranje zadeve. Ta preveri, ali je iskani v njegovem registru, in če je, sporoči podatke spletni storitvi, kjer so na voljo iskalcu (ta jih prenese v svoj računalnik). Zagotovljena je varnost podatkov, saj storitev teh ne hrani, temveč jih le posreduje partnerjem oziroma iskalcu, varovan pa je tudi sam prenos podatkov. www.riserid.eu

ASUS N SERIJA

PAMETNI PRENOSNIK, PAMETNI VI.

ASUS priporoča Pristni Windows Vista® Business

Vaše življenje se vrti okoli inteligentnih izbir. Zato boste vzljubili nov ASUS N50, osnovan na Intel® Centrino® 2 procesorski tehnologiji in Pristni Windows Vista® Business.

Opremljen z inovativnimi rešitvami in uporabniku prijaznimi tehnologijami pomeni veliko več kot samo pametno računanje, pomeni pameten način življenja.

Express Gate služi kot bljižnica, ki vam omogoča zagon v samo 8 sekundah* in vam nudi dostop do palete aplikacij, ki vključujejo Internet in Skype.

Super Hybrid Engine (SHE) zagotavlja enostavnost uporabe saj z najnovejšo tehnologijo za 23%* poveča zmogljivost pri hkratni uporabi večih aplikacij, ter podaljša čas trajanja baterije od 35% do 70%*, kadar jih uporabljate samo nekaj. SHE vam prav tako omogoča ročno prilagoditev nastavitvev – vendar pa lahko izberete tudi avtomatično prilagoditev in s tem še povečate enostavnost uporabe.

SmartLogon - Napredna tehnologija prepoznave obraza, ne samo prepozna lastnika, temveč poskrbi da vtipkavanje gesla za uporabo računalnika postane preteklost.

*Odkvisno od konfiguracije sistema





NAREDITE MI KEKČEV KLUB!

Se še spomnite, kaj je pokazala raziskava o otrocih in spletu v drugi polovici preteklega leta? Slovenski otroci imajo v spletu manj njim namenjenih vsebin v materinem jeziku kot otroci v državah »stare« Evrope. Dodajam, da tudi igrice ni veliko. Hitro se bodo našli posamezniki in rekli: »Pa saj so portali z igrami, kaj še hočeš.« Res je, portali z igrami so. Res pa je tudi, da so na njih tuje igre in da je njihova dodana vrednost le morda krajši opis igre v slovenščini. Da bo mera polna, gre izbor igre nekako takole. Kar se pojavi na tujih portalih in če ni ravno res »ubijalsko«, se pojavi tudi na naših. Ne mislim se pretirano spuščati na »gamersko« področje, vendar me je k pisanju spodbudilo veselje, ki ga ima skupaj s sošolci moj osemletnik.

Verjetno vam ni treba povedati, da večina otrok njegove starosti še ne obvlada tujih jezikov, zato splet in spletne igrice odkrivajo skupaj s svojimi starši. Kar je za njihovo varnost vsekakor dobro. Štirje osemletniki so pred kratkim odkrili »pingvinji klub« (Club Penguin), Disneyjev navidezni svet, namenjen le otrokom, ki sem ga na teh straneh opisal že pred leti in nanj pozabil, dokler ni bil »ponovno« odkrit. Lahko na hitro ponovim? Svet, bolje rečeno otok, sestavlja nekaj mest, kjer se marsikaj dogaja, vedno pa so tu tudi preproste igre, take, ki jih otrok kljub nepoznavanju angleščine hitro razume in v katerih dobi denar. Tega lahko načeloma uporabi za nakup oblačil, opremljanje igluja ..., vendar le, če postane član. Član pa si, ko plačaš naročnino! Letna, kot ena izmed treh možnosti in hkrati najugodnejša, vas stane 50 evrov. Ni veliko, a nihče od staršev, s katerim sem se pogovarjal, pa tudi sam delim njihovo mišljenje, ni pripravljen plačati. Vem pa, da če bi plačal eden, bi se utrgal plaz in na koncu bi vsi pojedli svoje besede.

To mi je dalo misliti? Ali pri nas res nihče ne upa narediti česa podobnega? Ni težko. Orodja so, programirati znamo, strežnike tudi imamo. Če lahko podjetje Xlab naredi virtualni globus Gaea+ in se mu to kljub obstoju Google Eartha izplača, zakaj kdo drug ne naredi denimo Kekčevga kluba? Materiala je veliko.

pa domovanja Bedanca, Pehte, Kosobrina ... Idej za igre tudi ni malo. Lahko bi z zmaji letali z vrhov, se sankali v dolino, se bojevali z Bedancem ter dobivali klobuke različnih barv. Namesto »puffija« bi posvojili svizca ... Vse to so neposredno analogije s pingvinjim svetom. Ni treba izumljati tople vode, pogledjmo, kako so to naredili drugi, nato pa naredimo boljše in vsebinsko zanimivejše našim otrokom.

Poleg slovenščine bi ga prevedli še v jezike nekoč skupne države in potencialnih uporabnikom bi bilo več – marsikdo južno od Kolpe se Kekca še spominja. Naj bom še malce načelnejši. Če bi bil klub primerljiv s »pingvini«, prav tako varen, enako obširen in podobno zanimiv, sem pripravljen plačati omenjeni znesek. Če bi to naredilo le tisoč staršev v otrokovem imenu, verjetno pa se strinjate, da to ni preoptimistično, si sami izračunajte in ocenite, ali bi se projekt izplačal. Verjetno pa bi lahko za tako idejo dobili tudi evropski ali vsaj državni denar, namenjen projektom informacijske družbe. čemu se tega nihče ne spomni? Morda se kdo boji, da bodo pingvini začeli govoriti slovensko? Brez skrbi, očitno tega ne bomo dočakali. Ali pač? (m. k.)

www.clubpenguin.com



PAMETNEJŠE ISKANJE

Google je preveč obširen, splošen, zato ni tako zelo mogočen, če želite iskati na zelo ozkem vsebinskem področju. Na primer le po vsebinah kulturnega bogastva. Med rezultati iskanja, ki jih vrne Google, so tisti, ki nas zanimajo, pa tudi tisti, ki dejansko z iskanjem nimajo nič skupnega. Rezultat projekta **MultiMatch**, ki ga je denarno podprl tudi EU, je optimiran sistem iskanja, sposoben doseči velike količine elektronskih vsebin kulturnega bogastva. Iskanje poteka na tri načine. Sistem ne le površno indeksira splet, temveč išče tudi po arhivih, med katerimi so tudi taki, ki niso javno dostopni. Omogoča tudi multimedijско iskanje, tako da išče sliko glede na podano sliko, ne pa zgolj po njenem imenu. V praksi je to videti tako: če ima denimo uporabnik sliko nekega slikarja, sistem poišče vse slike, ki so narejene v podobnem slogu. Sistem je večjezični, trenutno podpira šest jezikov. Če torej vnesete iskalni niz v poljskem jeziku, sistem poišče tudi rezultate v španščini, angleščini, italijanščini, nizozemščini ali nemščini. Rezultati iskanja

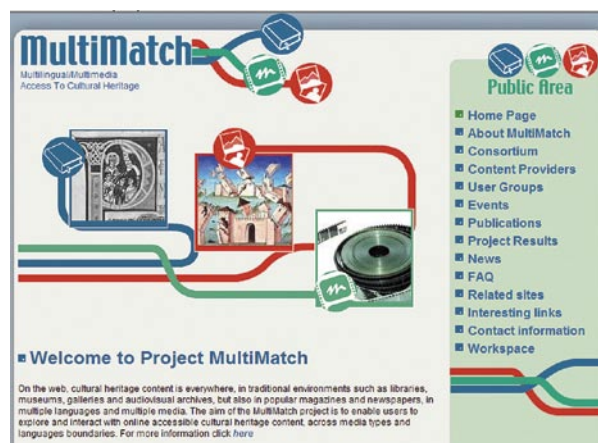
so urejeni agregatno, z jasno prikazano vrsto vsebine in urejeni po prioritati – relevantnost, zgodovinsko obdobje in podobno.

Kot vsi spletnih iskalniki tudi omenjeni sistem uporablja spletnega pajka (web crawler) za raziskovanje spleta. Ta je zmožen samoučenje, zato ga najprej pošljejo raziskati strani, za katere vedo, da so na njih le vsebine kulturnega bogastva. Tako »program« naučijo, da sam loči strani, ki so za njegov cilj pomembne, in tiste, ki to niso in jih lahko zanemari. Tehnologijo MultiMatch nameravajo vključiti v evropsko spletno knjižnico Eueopeana in pa v Evropski filmski

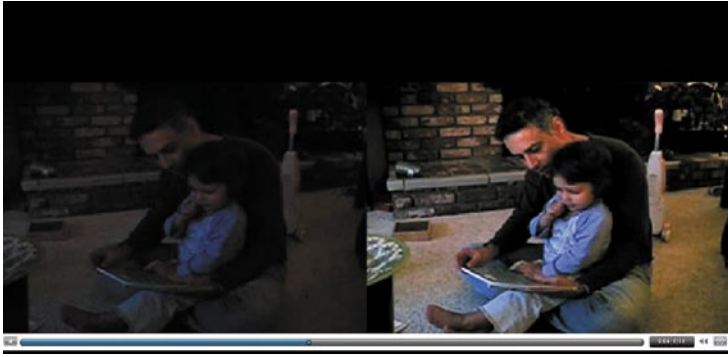
portal, ko bo ta zagledal luč sveta.

Drug, prav tako s strani EU-ja financiran projekt, je **Innovall**, cilj pa je izdelati iskalnik, ki bo malim in srednje velikim podjetjem olajšal iskanje s patenti povezanih informacij. Klasična pot prek Google je časovno potratna, hkrati pa ni vedno gotovo, da boste iskano sploh našli, saj so informacije zapisane v zbirkah podatkov, razpršenih po vsej Evropi. Iskalnik še ni splošno dostopen (iščejo primeren poslovni model), deluje pa na treh ravneh. Funkcionalno iskanje išče med patenti glede na njihovo osnovno funkcijo, omogočeno pa je tudi iskanje po funkcijsko podobnih terminih (vnesete iskalni niz, na primer, trenje, iskalnik pa razširi iskanje še na zavore, vzgon, zavirati in podobno). Iskanje po podjetjih vrne vse patente, ki jih ima določeno podjetje, na primer konkurenca, na voljo pa je tudi iskanje po imenu izdelka. O iskalniku naj bi bilo več znano meseca marca.

Zanimive povezave:
www.multimatch.org
www.europeanfilmgateway.eu
www.europeana.eu
www.innovall.eu



POPRAVI SVOJ SLAB VIDEO



Naprave, ki lahko posnamejo video, so vse bolj običajne, pa naj gre za mobilne telefone, fotoaparate ali kamere. Vse več je »kamermanov«, in ti kmalu ugotovijo, da je video zanič, če je bil posnet pri slabi svetlobi ali pa so se jim roke preveč tresle. Program **vReveal**, ki ga obljublajo za



začetek marca, naj bi bil sposoben narediti premikanje bolj zvezno, umiriti tresočo sliko, osvetliti pretemne dele in odstraniti šum in s tem narediti podrobnosti vidnejše. Vse, kot obljublajo, za 40 dolarjev in za uporabnika preprosto. Predstavitvene video posnetke, ki kažejo, kako »zmogljiv« je program, lahko vidite na njihovi spletni strani. Zanimivo pa je, če je v tem kaj resnice in ne gre zgolj za reklamni trik, da je bila tehnologija razvita za predvsem direktorje informatike (CIO), zdaj pa naj bi bila ta (verjetno omejene zmogljivosti) na voljo tudi vsem nam.

www.motiondsp.com

Netys PL – UPS za preprosto priklučitev vaših naprav



Brezprekinitveni napajalnik (UPS) Socomec Netys PL je namenjen tako domačim kot poslovnim uporabnikom. Z njegovo zanesljivostjo in praktičnostjo bo rešena marsikatera pregleda ob izgubi električnega toka. Na voljo je v dveh različnih moči, 550 VA ali 750 VA. Kljub svoji majhnosti in kompaktnosti je na njem šest običajnih električnih vtičnic. Na štiri od njih lahko priključite naprave, kot so računalnik, modem, optični bralnik, IT-opremo, kakor tudi različne druge porabnike, zagotavljajo pa **do 30 minut delovanja pri izpadu električnega toka**. Preostali dve vtičnici služita kot razdelilnik z vgrajeno **prenapetostno zaščito**, ki varuje naprave pred motnjami v električnem omrežju, nastalimi zaradi atmosferskih vplivov. Namenjeni sta priklopu manj kritičnih naprav, ki zahtevajo nekoliko večjo moč – do 1200 VA (npr. laserski tiskalnik), pri katerih pa ni potrebe po neprekinjenem napajanju. UPS ima na sprednji strani grafični zaslon z nazornim prikazom stanja normalnega delovanja, delovanja iz akumulatorja ter prikazom alarmnih stanj. Za samodejno zaustavitev računalnika pri izpadu električnega toka tik pred morebitno izpraznitvijo akumulatorja sta na voljo vmesnika USB ali RS232, prek katerih je možna medsebojna povezava UPS-a in računalnika. UPS-u je priložen CD s programom UniVision, ki omogoča nadziranje naprave neposredno iz okolja Windows ali Linux.

Moč UPS-a je prilagojena napajanju enega računalnika s pripadajočo periferno opremo. Vtičnice so postavljene tako, da se medsebojno ne motijo, celo pri priklopu vtičev z integriranim napajalnikom. Dobrodošla je tudi zaščita za telefonsko/modemsko/ADSL-linijo (priključak RJ11), vgrajena na zadnji strani UPS-a.

Znano je, da je pri UPS-ih manjših moči potrebno po preteku nekaj let zamenjati vgrajeni akumulator, ker se avtonomija delovanja sčasoma zmanjša. Proizvajalec je v želji, da bi lahko vsak uporabnik hitro in predvsem preprosto zamenjal akumulator z novim, namenil posebno pozornost rešitvi, kjer je stranica na spodnjem delu ohišja preprosto odstranljiva. Naprava je majhnih mer (160 x 210 x 125 mm), možna je pritrditev tudi na steno.

www.socomec.com, www.svetkomunikacij.si (promocijska novica)

BARVIT ULTRAPRENOSNIK

Svoj ultraprenosnik je na slovenskem trgu predstavilo še podjetje **Sony**. Prenosniki **Vaio P** imajo 8-palčni (dobrih 20 cm) zaslon najvišje ločljivosti 1600 x 768 z LED-osvetlitvijo. Osvetlitev pripomore k daljši avtonomiji (po specifikaciji ta znaša pri osnovnem modelu 165 minut), ločljivost pa k prikazu celotne spletne strani (po širini). Res pa je, da morate imeti za takšno ločljivost dober vid, kajti majhen zaslon plus velika ločljivost pomeni enako majhno piko, s tem pa tudi manjše znake. Prenosniki so opremljeni s procesorjem Atom s takti 1,33, 1,6 ali 1,83 GHz in imajo 2 GB pomnilnika. Razlike med modeli so tudi v vrsti diska (klasičen ali SSD), kapaciteti (60 ali 128 GB), zmogljivosti baterije (165 ali 490 minut) ter različici operacijskega sistema Windows Vista. Na voljo je več barv ohišja iz magnezija, in sicer rdeča, zelena, črna in bela.

www.shop.si



SLOVENSKE SPLETNE FOTOGALERIJE

Fotografija je dandanes prisotna že na vsakem koraku. Digitalizacija fotografije se odraža v velikem številu fotografij, ki se tako ali drugače pojavljajo v internetu. S fotografijo se tako danes ukvarja veliko več ljudi kot v času analogne fotografije.

Tudi v Sloveniji se je pojavilo kar nekaj fotografskih strani, ki si na različne načine prizadevajo k popularizaciji tega medija. Nekaj jih je komercialnih, sponzorskih, nekatere pa so nekomercialne in naravnane bolj k širjenju fotografskega druženja in izobraževanja. Vsem pa je nekako skupno, da imajo svoje spletne galerije, kjer lahko člani objavljajo svoje fotografije, ki jih nato komentirajo drugi člani. Kako naj bi potekalo komentiranje fotografij, na kaj vse moramo biti pozorni in kakšna komentatorska etika naj bi se uporabljala, bomo poskušali opisati v naslednjih prispevkih.

Najprej si oglejmo nekaj glavnih fotografskih strani v Sloveniji, ki imajo zanimive foto galerije in pestro komentatorsko dogajanje.

Foto-Friends.org je ena resnejših nekomercialnih foto strani, kjer se skupina foto zanesenjakov, trudi, da bi na strani vzdrževala določeno raven fotografskega ustvarjanja in kulturnega foto dialoga. Glavno gonilo pri ustanovitvi strani je bilo, da bi se prek spleta srečevali fotografi z resničnimi imeni in identitetami in si tako izmenjevali poglede na določene fotografije ter s tem delili fotografsko znanje in izkušnje z drugimi.

Vsak, ki se prijavi na stran mora, dati svoje osebne podatke, od njega se tudi pričakuje, da če objavlja fotografije, tudi aktivno sodeluje pri komentiranju drugih fotografij. Pogovori na forumih se gibljejo predvsem okoli fotografije same, in ne toliko o fotoaparatih in drugi tehniki.

Fotografije se lahko objavijo v Galeriji ali v Ateljeju. Fotografije, ki so poslana v galerijo ali atelje, najprej pregleda in odobri administrator, šele nato so objavljene.

V galeriji se fotografije ocenjujejo, komentarji pa so krajši in usmerjeni predvsem v izpostavljanje razlogov za oceno. V ateljeju se objavljajo fotografije, za katere se želi pridobiti kritična mnenja in nasvete, kako bi lahko fotografijo še izboljšali.

Stran ima okoli 500 aktivnih članov. Občasno organizirajo fotografska srečanja in dogodke, kjer se lahko tudi osebno spoznajo ter si izmenjujejo izkušnje. Kar nekaj članov je že uveljavljenih fotografov in ima za seboj kar

nekaj samostojnih razstav ter projektov.

E-fotografija.com je ena največjih foto strani v Sloveniji. Najbolj prepoznavna je po obilici člankov iz sveta fotografije in fotografske tehnologije. Na strani najdemo mnogo testov in recenzij opreme kakor tudi člankov z nasveti o fotografiji. Stran ima zelo aktiven forumski del žal pa je zaenkrat, kakor tudi v galeriji te strani, prijava anonimna.

Galerija za objavljanje fotografij je po številu objavljenih fotografij trenutno ena največjih v Sloveniji. Fotografije, ki se objavljajo se pozneje razporedijo na tri dele, ki sestavljajo galerijo: Atelje, Razstavo in Galerijo. Prvi, vstopni del, je Atelje kjer si objavljene fotografije pridobijo komentarje članov in ocene. V ateljeju lahko člani glasujejo za fotografijo, ki jim je všeč; tako fotografija, ki ima dovolj glasov napreduje na Razstavo, ki predstavlja nabor najboljših fotografij po izboru članov. Posebna komisija pa nato iz fotografij na razstavi izbere tiste, ki nekako predstavljajo najboljše od najboljših, ter jih uvrsti v Galerijo.

Po vsebini je E-fotografija vsekakor najobsežnejša fotografska stran v Sloveniji. Stran je razdeljena na veliko podstrani, kjer lahko najdemo članke in nasvete o fotografiranju ter foto opremi. V sklopu strani so organizirani tudi številni tečaji in predavanja iz sveta fotografije. Trenutno je na strani prijavljeno preko 5000 članov. Na strani sodelujejo tudi mnogi uveljavljeni slovenski fotografi.

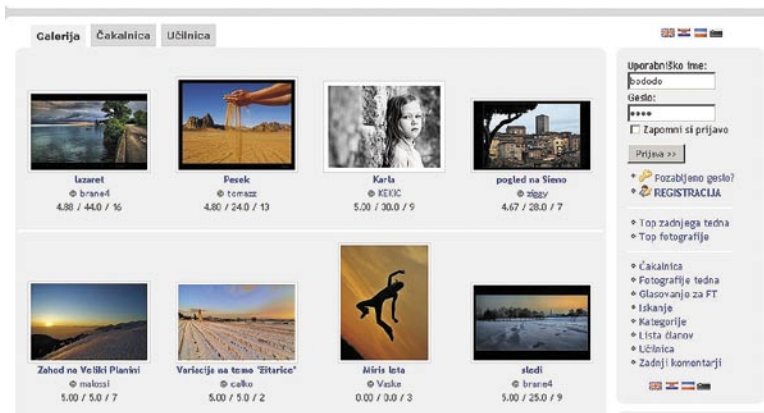
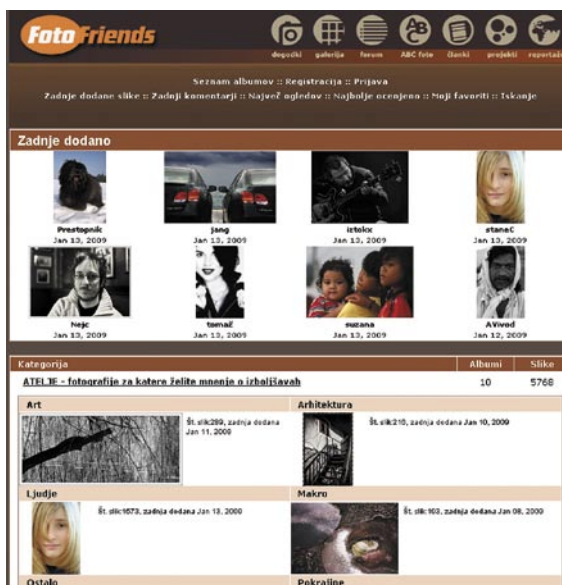
Slo-foto.net je ena najbolj obiskanih fotografskih strani v Sloveniji. Trenutno ima preko 8000 registriranih članov. Na strani najdemo veliko zanimivih novic iz sveta fotografije ter fotografske opreme, vsekakor pa sta njena najaktivnejša dela forum in galerija, prijava na stran je anonimna.

Galerija ima tri dele. Prvi del je Čakalnica, kamor prispejo vse na novo objavljene fotografije. Ko si fotografija pridobi dovolj glasov članov, napreduje v Galerijo, kjer nato člani fotografije komentirajo in ocenjujejo. Manj uspele fotografije pa se uvrstijo v Učilnico, kjer se prek komentarjev skuša podati nasvete za izboljšanje fotografije.

Kar nekaj članov je izkušenih fotografov, ki imajo precej izkušenj iz različnih zvrsti fotografije.

V sklopu strani je bilo organiziranih že precej fotografskih delavnic ter predavanj.

V tem delu smo opisali tri najizrazitejše strani v smislu galerijskega komentiranja ter objavljanja. Preostale strani pa bodo opisane v prihodnji številki. **(a.o.)**



Z ROGLE V PORTOROŽ

15. in 16. januarja je v portoroškem hotelu Kempinski Palace potekala prva od pomembnejših strokovnih prireditev na področju informatike.

Zadnja leta se je sezona IT-dogodkov začela s strokovnim seminarjem **RogIT**, ki je podajal pregled zadnjih tehnologij, rešitev in storitev na področju informacijske infrastrukture. RogIT se je zgodil tudi letos, a na drugem kraju, z drugačno podo-
bo in nadgrajeno vsebino. Glavni organizator, podjetje Unistar LC, d.o.o. je letošnji dogodek izpeljal v sodelovanju s podjetjem Normacom, d.o.o.. Dogajanje sta preselila na slovensko obalo, v najrestičnejši portoroški hotel. Temu primerno je dogodek dobil novo ime, INITEX Kempinski.

Ime in lokacija še zdaleč nista najbolj bistveni spremembi. Organizatorjema se je posrečilo, da sta med IT-strokovnjake privabila tudi vodilne zaposlene. Dogodek je v luči strateške vloge informatike prerasel tradicionalne delavnice in postal pomembna poslovna konferenca, ki podaja pregled kakovostnih informacijskih rešitev, storitev in dobre prakse za optimiranje poslovanja.

Strokovni del dvodnevne sporeda je sestavljalo 21 predavanj, tematsko razvrščenih v tri sekcije. Te so podale zadnje dobre prakse pri optimiranju informacijske infrastrukture, standardizaciji obvladovanja IT-storitev, zagotavljanju učinkovitih komunikacij ter varnosti. Predstavljene so bile na primer tehnologije računalništva v oblaku (cloud computing), odprtokodne komunikacijske rešitve ter dobre prakse pri avtomatizaciji in integraciji procesov.



V poslovni sekciji je bilo na sporedu pet dobrih praks na temo zunanjega izvajanja storitev, upravljanja IT-proračuna, varnostnih politik in vzpostavitve sistema uravnoveženih kazalnikov. V sklopu poslovne sekcije sta potekali dve okrogli mizi. Prvo omizje je obravnavalo globalno finančno krizo in strategijo podjetij skozi informacijske tehnologije, na drugem pa so razpravljali o možnostih za poenotenje procesov javnega naročanja.

ČAS ZA DOBRODELNOST

Organizatorji letošnjega INITEXa, ki po uspehu gotovo ne bo zadnji, so v svoji noti družbene odgovornosti v dobrodelne namene namenili celoten znesek zbranih kotizacij. Zgleden vidik dobrodelnosti v poslovnem svetu so pokazali slovenski rotarijanci, ki so popestrili poslovne vsebine. Na dogodku je potekala ustanovitev **poslovne sekcije Rotary Slovenija**, ki članom klubov omogoča iskanje novih poslovnih priložnosti, izmenjavo informacij

ter širjenje poslovnih poznanstev. V sklopu spremljevalnega programa, ki so ga pripravili v Rotary klubu Ljubljana Carniola je ob tem potekal podpis pogodbe o sodelovanju Rotary klubov in Dinersa ter predstavitev humanitarnih dejavnosti in organizacij. Rajko Likar iz Rotary kluba Portorož je predstavil projekt Čista voda, Tomo Križnar je z Majo Weiss pripravil projekcijo filma Dar Fur, Vojna za vodo. Program sta zaključili predstavitvi skupne akcije Pampersa in Unicefa Anje Kržišnik Tomažin.

(m.s.)

Sony VAIO prenosniki serije P

Žepna velikost

Velikost le nekaj več, kot kuverta »amerikanka«, tanek kot mobilni telefon, teže samo 594 g z SSD (Solid State Drive diskom) / 620 g s HDD (1.8« Trdi disk) in dovolj majhen, da zdrsne v žep ali torbico, a vseeno nudi vse, kar nudijo navadni PC računalniki. Tipkovnica, katere je optimizirana za uporabo in razširjena do maksimalnih meja ohišja, hkrati pa nudi izolirane tipke, katere minimizirajo možnost napak pri tipkanju. **Sony VAIO P** vključuje visoko ločljivost, 1600 x 768, LED osvetlitev, 8-inch ultra širok zaslon, ki nudi ogled dveh spletnih strani v polni velikosti. LCD zaslon proizvaja slike v briljantno podrobnosti, medtem ko proti-odsevni premaz (anti-glare) zmanjšuje odboj svetlobe, in zagotavlja kot brifev ostro sliko kjerkoli že ste.

Stilski oblika za vaš življenjski slog

Stilski za povsod, **VAIO P** serija je na voljo v različnih barvah; rdeča, zelena, črna in bela. Na voljo tudi torbica in Bluetooth® miška enakih barv. Barve so natančno nanešene na magnezijevo ohišje v več plastni tehniki, in končno ročno polirane za doseg visokega sijaja.

Ultra mobilne izkušnje

VAIO P funkcija hitrega zagona, omogoča da se prenosnik zažene v način »Sony Xross Media Bar«. Vmesnik za hiter dostop do glasbe, video posnetkov, fotografij in spletnega brskalnika. Operacijskem sistem Windows Vista® je sposoben poganjati programsko opremo namenjeno prenosnikom polne velikosti. Za olajšano delo najdete na prenosniku tipko, s katero vam operacijski sistem avtomatsko poravnava odprta okna eno ob drugim. Zraven tega pa še ima prenosnik vgrajeno spletno kamero,

Wireless WAN 7.2 Mbps (HSUPA, UMTS, EDGE, GPRS), brezžični LAN 802.11b/g/Draft-n in Bluetooth®.

Prenosnik poganja Intelov procesor takta 1.33 Ghz, 2GB delovnega spomina (RAM), 60GB trdega diska in baterija za slabe 3 ure delovanja. Močnejše verzije pa imajo 1.6 Ghz ali 1.83 Ghz procesor, do 128GB SSD diska in pa dobre 8 ur delovanja na baterijo.

Prenosnik si lahko ogledate na spletni strani www.vshop.si, kjer lahko najdete najbolj obširno ponudbo Sony VAIO prenosnikov, namiznih računalnikov in dodatne opreme pri nas. Njihovi strokovnjaki vam pa z veseljem pomagajo pri biri pravega Sony VAIO izdelka za vas.



HP FINANCIRA BREZ OBRESTI

HP-jev oddelek za programsko opremo je na Dunaju organiziral svojo tradicionalno konferenco HP Software Universe 2008 za območje EMEA (Evropa, Bližnji vzhod in Afrika). HP je na konferenci predstavil novo ponudbo financiranja programske opreme BTO in IM (Information Management) brez obresti (zero percent lease) prek oddelka **HP Financial Services**, namenjeno kvalificiranim strankam. Kot je v nagovoru na otvoritvi konference poudaril Steen Lomholt-Thomsen, predsednik oddelka HP Software and Solutions, bo HP-jevo poslovanje s programsko opremo v letu 2009

različici programov HP Quality Center 10.0 in HP Universal Configuration Management Database (UCMDB) 8.0. HP je predstavil tudi možnost uporabe svojih programskih izdelkov brez velikih stroškov nameščanja, v zdaj še izboljšani ponudbi Saas.

ZMAGOVALEC IZ SLOVENIJE

Med partnerji se je na konferenci HP Software Universe 2008 že šesto leto zapored predstavilo tudi podjetje **HERMES SoftLab**, ki je tokrat prikazalo nove integracije (Smart Plug-ins, SPIs) z družinami izdelkov HP Software Operations Manager, Sitescope in BAC. Slovensko podjetje je HP-jev partner na področju programske opreme že od leta 1991, v HP-jevem »ekosistemu« partnerjev pa je priznано kot vodilno podjetje na področju upravljanja aplikacij in infrastrukture v heterogenih okoljih. HERMES SoftLab v svoji produktivni liniji ponuja najboljše rešitve v svojem razredu za upravljanje programske opreme Oracle Siebel, EMC Documentum,



osredotočeno predvsem na izboljšanje sistema prodaje obstoječih programskih rešitev.

IZ »REAKTIVNEGA« V »PROAKTIVNO«

Servisiranje ogromnega števila strank po svetu je za vsako podjetje izjemno zapleteno delo, ki pogosto postavlja predstavnike prodaje v »reaktiven« položaj. HP zdaj želi sistem prodaje v celoti precej izboljšati in ga spremeniti v »proaktivnega«. V HP-ju bodo med drugim zmanjšali število računov strank po prodajalcu. HP danes približno dve tretjini svojih programskih rešitev ponuja kot s konceptom **programske opreme kot storitev (Saas)**, kar zdaj v podjetju želijo izboljšati in bolj promovirati.

Hewlett-Packard je na Dunaju prikazal svoja nova orodja, rešitve in procese za zagotavljanje zanesljivih poslovnih rezultatov ter preoblikovanje oddelka IT v poslovno enoto, ki potem z doseganjem ciljev prinaša resnično novo vrednost. Predstavil je tudi programsko opremo za optimiranje poslovnih tehnologij (BTO), ki direktorjem informatike pomaga hitreje prilagajati IT-naložbe s ciljem zmanjšanja stroškov in krepitve konkurenčnih prednosti. Med drugim je HP prikazal novi

Citrix Xen in Terminal Server, ki so integrirane z rešitvami HP Software Operations Manager, HP Sitescope in BAC.

HP COMMUNICATIONS WORLD

Vzporedno s konferenco HP Software Universe je tako kot vsako leto potekala tudi konferenca HP Communications World. Na telekomunikacijski konferenci je HP predstavil inovativne rešitve za povezovanje ljudi z vsebinsko bogatejšimi, preprostejšimi in poosebljenimi storitvami, ki povečujejo donosnost poslovanja, pospešujejo delovanje podjetij, povečujejo koristnost konvergence. Med partnerji je znova nastopilo tudi podjetje **Marand**, ki je predstavilo celovito platformo **Qootia** za prikazovanje in interakcije z vsebinami ter aplikacijami na zaslonih v javnih prostorih, ki so jo razvili v sodelovanju s podjetjem ThirdFrameStudio. Marandov »interaktivni plakat« Qootia, ki je pred kratkim zmagal na slovenskem Festivalu inovacij, je bil tokrat izbran za najboljšo rešitev na tekmovanju »HP Communications World Innovations Contest« **(e.j.)**



VISOKOZMOGLJIV POSLOVNI PROJEKTOR

Podjetje **Optoma** je predstavilo visokozmogljiv poslovni projektor **EP1080**. Narejen je za prikaz zahtevnejših materialov, kar mu omogoča visoka, t. i. polna HD-ločljivost (1920 x 1080) ter najzmogljivejše tehnologije (DarkChip3, 10-bitni video procesor Pixelworks DNX, BrilliantColor ...). Projektor ima za poslovno rabo primernih 3600 ANSI-lumnov svetilnosti, številne vhode (med katerimi najdemo tudi HDMI) ter možnost upravljanja prek omrežja. Omogoča tudi prikaz slike v sliki in s tem ustvarjanje kreativnih poslovnih predstavitev. Uporabniki lahko tako npr. prikazujejo hkrati poslovne podatke iz računalnika in predvajajo video vsebine, ki so povezane s temi podatki. Projektor je uporabnikom na voljo tudi v Sloveniji po ceni 2800 evrov (brez davka). www.centerprojekcije.si (promocijska novica)

ZA NADZOR »MALIH BRATOV«



Storitev deluje le v Veliki Britaniji in ZDA, je pa lahko dobra poslovna ideja. **Num8** je ura, ki jo »prostovoljno« nosi nadzorovana oseba in storitev, za mesečno naročnino pa omogoča vpogled v to, kje je oseba trenutno (prek spletne strani ali mobilnega telefona s kratkimi sporočili), pri neželjenih dogodkih pa pošlje tudi alarmna sporočila. Delovanje je razmeroma preprosto. V uri, ki kaže čas, je tudi GPS-sprejemnik, ki podatke prek mobilnega omrežja pošilja v center ponudnika storitve. Izklop ure je možen le prek spletne strani, delovanje je sproženo, ko jo namestimo na zapestje, prenehanje pošiljanja podatkov ali strganje pasu pa sproži alarm. Uporabnik lahko tudi določi »varno« površino na zemljevidu, in če oseba navidezno mejo prestopi, to sproži alarm. Cena ure je 200, osnovna mesečna naročnina pa 10 dolarjev. Je pa vsaj priporočljivo, da se oseba takega nadzora zaveda in se z njim tudi strinja. www.lok8u.com

Tu imate tehniko, pa se znajdete ...

Se vam je že kdaj zgodilo, da ste si po delu, opravljenim s kakšnim novim sistemom, rekli:
»Kaj pa vem, ali je bilo to res hitreje kot na stari način ...«?

Piše: **Tanja Čavlovič**

tanja.cavlovic@mojmikro.si

ilustracija: Marko Škerlep

Pred kratkim sem sodelovala pri opravi, pri katerem sem se ves dan spraševala prav to: »Je res to hitreje? Kje točno naj bi se poznala koristnost tega načina dela?« Ko so nas nekoliko zaposlenih določili, da bomo sodelovali pri letošnji inventuri, jih je večina negodovala nad odločitvijo, moja prva misel pa je bila: »O, super, no, da vidimo, kako to poteka!« Slišala sem namreč, da bo šlo za elektronsko inventuro, in zanimalo me je to poskusiti v praksi.

Prvo štetje je bilo po sistemu: vnesi samo tisto, kar vidiš na polici (lokaciji). Samo štetje je šlo z bliskovito hitrostjo, vmes nas je motila možnost »pakiran po en kos«, pri kateri smo morali vsakič pritisniti Enter (ali se ne da izključiti možnosti izbora pakiranja po en kos ali več?), ker v skladišču štejemo vse po kosih in nimamo ničesar po »6-packih« ali več.

šele na to, vnesti količino in potrditi. Po končanem štetju pri lokaciji pa nas optični bralnik vpraša vedno znova delikatno vprašanje: »Zbrisi vse ostalo?« Prva misel: »Aaaaaa, kaj vse ostalo, ali vse, kar sem do zdaj natipkal, ali vse na tej lokaciji ali manjkajoče kose pri tem izdelku ali kaj?!?!«

Namreč, če po prešteti petih skupinah izdelkov izberete »Izbrisi vse ostalo«, bo pri šesti in sedmi, če morda obstajata, zaloga padla na 0. To, kar smo prešteli in vnesli, se bo registriralo, vse drugo na tej lokaciji pa bo imelo »zalogo« 0 kosov. Če gremo nato prešteti šesto in sedmo skupino izdelkov in zaključimo z F9 (Izbrisi vse ostalo), pa bo sistem vse druge izdelke na tej lokaciji spustil na 0 kosov, pustil pa še in sedmo skupino izdelkov. Najbolj boleče pa je, da smo to ugotovili šele ... no, **ne pri prvem štetju** prvih kosov. To je bila najpomembnejša lekcija. (Oseba, ki jo je podjetje plačalo, da nas vodi pri inventuri, bi nam morala podati več informacij in jasneje razložiti kako optični bralnik deluje in kaj vse omogoča. Ne vem, zakaj strokovnjaki vedno mislijo, da bo delo bolje opravljeno, če tistim, ki ga opravljajo, podajo manj informacij.)

Ko smo »števec«, dokaj ponosni, da smo se tako hitro prebili skozi police na skladiščih, ki je v takšnem pogonu, da police niti zaprašene niso bile, zaključili prvo štetje (odčitavanje), nas je čakalo drugo, ki je pa malce drugače. Naj še poudarim, da bi bilo vse skupaj še hitreje, če nam ne bi bilo treba ponekod plezati v višave ter odmikati prednje škatle, da preštujemo še vse tiste, ki se skrivajo zadaj.

Pri **drugem štetju** smo se naučili lekcije, ki se imenuje: Samo en bralnik lahko opravlja drugo štetje. Namreč, ker je vse elektronsko in »superduper«, ni treba šteti vsega, ampak po prvi pregledani lokaciji bralnik samodejno prikaže naslednjo lokacijo, pri kateri je bilo odstopanje med količino pri prvem štetju in zadnjo količino na zalogi, pri kateri je prišlo do spremembe.

Če torej takrat dva ali trije bralniki delujejo, jih bo kar na slepo metalo na naslednje lokacije, pri katerih so kakšne spremembe, in zelo pogosto se zgodi, da bralnik hoče popravljati lokacijo, ki so jo drugi pravkar popravili, ker pač – prišlo je do spremembe.

(Kaže, da sistem ni imel urejene potrditve vrstnega reda štetja, nikjer ni bilo registrirano, da je nekaj pravkar prešteto in so bile količine pravkar



vnesene. V poročilih na koncu štetij smo vedno dobivali informacije o odstopanjih pri lokacijah, ki smo jih že večkrat popravili.)

Pri drugem štetju smo se naučili tudi **tretje lekcije**, ki nas je močno razjezila in se imenuje: Bralnik omogoča popravek količine na izbiro – po lokaciji ali po izdelku. Ne zapravljaj časa po nepotrebnem ... %&#\$%!!!! ... Ja, gospod bi nam lahko to povedal še pred drugim štetjem!

(Namreč, gospod, ki nas je vodil po inventuri, nam je dal navodilo, da moramo, ko nas pri drugem štetju vrže na naslednjo lokacijo, še enkrat vnesti vse količine pri tej lokaciji.) Bralnik, ki ni bil naš prijatelj že od tistih »6-packov« in trik vprašanja F9, pa tudi zaradi nekaj dodatnih nelogičnih možnosti, ki naj se jih ne bi dotikali, nas do takrat še ni toliko opogumil, da bi sami raziskali vse njegove možnosti in ugotovili, da lahko popravimo količino samo pri enem izdelku, druge izdelke na tej lokaciji pa pustimo črk miru.

Proti koncu inventure, ko se nam je že mešalo od

števil, pa smo se razjezili in **vzeli stvari v svoje roke**. Preučili smo bralnik, gospoda temeljito izprašali o vseh možnostih, izbežali iz njega še tistih par opozoril, da če kakšno količino spustiš na nič, moraš celotno lokacijo obdelati še enkrat, ali pa če pri lokaciji količino enega izdelka zmanjšaš, moraš vnesti celotno lokacijo še enkrat in zato raje popravljaj po kodi izdelka, in ne pa lokaciji, ter ali je res potrebno pri nekaterih vnesti še serijske številke ipd., smo lepo vse še enkrat prešteli, vnesli in opravili inventuro s tako hitrostjo, kot bi jo, če bi že od začetka dobili vse informacije.

Včasih smo iz sistema natisnili količine na papir in se sprehajali po skladišču ter kljukali številke ali prečrtali in dopisali pravo količino. Je bilo to hitreje kot ta inventura? Odvisno od tega, kako so bili zavedeni izdelki v sistemu. Poznam nekaj podjetij, kjer bi samo ta izpis trajal nekaj časa in veliko tekanja bi bilo naokoli.

Odločila sem se: ja, **elektronska inventura je hitrejša, če ... se pred tem opravi hitri trening bralnika** in če gospodje strokovnjaki lepo pojasnijo vse, kar je treba vedeti glede delovanja naprav kot so optični bralniki. Torej, če gospodje imajo prakso in so to že kdaj delali in že kdaj videli, kje se zatakne. Kajne, gospodje? ■

ZAKAJ JIM NE VERJAMEM?

Pred časom je novinarski kolega na komercialni televiziji izjavil, da je novica »vsekakor pomembna«, saj so na spletni strani v nekaj urah dobili čez sto komentarjev. Pa sem začel razmišljati. So spletni komentarji lahko kazalnik o pomembnosti neke tematike? Bojim se, da ne.

Ne bom šel v podrobnosti o tem, kako preprosto je »dobiti« veliko komentarjev. Prepričate nekaj prijateljev, da to počnejo, ali pa plačate par študentom zanimivo popoldansko delo in komentarji so tu. A to ni pomembno. Pomembnejše je, da bralci kar tekmujejo, kdo bo na pomembnejših in temu primerno bolj obiskanih dnevnoinformativnih straneh pustil svojo »sled«. Eni in isti komentirajo prav vse. Od vojne v Gazi, plinskega spora, domače in svetovne politike, ločitev zvezdnikov, pa do spora s Hrvaško in novih izdelkov na policah kakšne trgovine. Nekateri imajo očitno preveč prostega časa in ga zapolnjujejo na tak »kreativen« način. Kar ni nič narobe. Moti pa me, da ni filtrov, ki bi preprečili objavo popolnih neumnosti. Moderatorji sicer skrbijo in brišejo komentarje, ki niso v skladu z zakonodajo – torej tiste s sovražnim govorom in podobnim, ne pa tudi tiste, za katere je popolnoma jasno, da nimajo zveze s temo, so neresnični ali pa čisto preprosto neumni. Po mojem bi jih morali. »Pa kaj kvasiš, saj smo v demokraciji!«, boste rekli. Smo, vendar marsikaj, kar se dogaja na področju spletnih komentarjev, bolj spominja na čisto anarhijo – nadvlado moči nad argumenti. En pameten komentar, ki morda večini ni po godu in nanj se vsuje kritiziranje, končni rezultat pa je ta, da naključni opazovalec pametnih zadev v morju neumnosti sploh ne vidi. Gre za tipično obliko informacijske preobremenjenosti. Kdo pa še bere komentarje, ki so daleč zadaj za komentarji v slogu: »prvi«, »drugi« ..., »kaj pa kvasiš, komunizar ...«.

(m.k.)

Premalo ali preveč informacij – oboje je slabo!

222.864.457.543 bajtov
od 1. januarja 2009

222.967.671.711 bajtov
od 1. januarja 2009

Pišeta: Marjan Kodelja, Zoran Banovič

marjan.kodelja@mojmikrosi, zoran.banovic@mojmikrosi

INFOSNAŽEVANJE

Še pred kratkim je bil »car« tisti, ki je znal priti do pomembnih podatkov. Danes pa je stvar popolnoma drugačna. Danes je car tisti, ki zna najti manjše število verodostojnih virov podatkov in iz njih izluščiti pravo informacijo. Živimo namreč v času, ko je **podatkov preveč**, kar je ravno tako slabo, kot če jih bilo premalo!

Pojem informacijske preobremenjenosti (information overload) se nanaša na preveliko količino podatkov, zaradi česar sta analiza in razumevanje s strani posameznika nemogoča ali na meji njegovih zmogljivosti, kar se pokaže v preprosti nezmožnosti, da spregledamo njihov pravi pomen. Podobno govori še ena definicija: informacijska preobremenjenost je stanje, ko ima posameznik na voljo več podatkov, kot jih je sposoben asimilirati – absorbirati in spremeniti v znanje.

Podatek in informacija

V praksi mešamo pojma podatek in informacija. Ne gre za eno in isto, zapisano z dveh različnih besedama. Informacija je širši pojem in pomeni »razumevanje« podatka ali podatkov. Več podatkov lahko da eno informacijo. Če se izrazimo fizikalno, je podatek skalar, informacija pa vektor (tako nekako kot masa in teža). V informatiki je podatek obdelovana »surovina«, iz katere v postopku obdelave dobimo informacijo.

Informacijska revolucija je krepko spremenila življenje precejšnjemu delu človeštva. Marsikdaj na bolje, velikokrat pa tudi na slabše. Ena od slabosti informatizacije družbe je pojav inflacije informacij na eni in hkrati želje, po njihovi čim hitrejši objavi na drugi strani. In zato se je skrajšal čas, potreben za obdelavo podatkov, ki te informacije opisujejo. Ko smo začeli uporabljati elektronsko pošto, smo jo brali vsak dan. Nato večkrat na dan, danes pa jo preverjamo skoraj neprestano, celo po mobilnih telefonih. Je to dobro ali slabo, naj povedo sociologi. Dejstvo pa je, da smo očitno postali **odvisni od informacij** in nismo več pripravljeni dolgo čakati nanje. V praksi to pomeni veliko težav.

Skočimo nekaj let v preteklost, ko so bili viri informacij omejeni na strokovne publikacije, časopise, radio in televizijo. Značilno za vse te medije je, da so bili znani časi, časovni roki, do kdaj je treba pripraviti čim boljše informacijo (izid časopisa, večerna poročila ...). In zato so bile te informacije kakovostne. Z razmahom interneta se je vse to obrnilo na glavo. Informacije so postale sprotna dobrina. Vsi pričakujemo, da bodo takoj na voljo, ne zavedamo pa se, kaj to pomeni. Zaradi hitrosti je čas za pripravo informacije neprimerno krajši in to se mora nekje poznati. In pozna se pri **kakovosti**. Se tega dejstva dovolj zavedamo? Ne, saj večina ljudi informacijam, ki jih dobi iz interneta, verjame podobno kot informacijam v tradicionalnih

medijih, kot so časopis, radio in televizija. Vse premalo se zavedajo, da lahko v internetu vsak od nas objavi informacijo, ne glede na to, ali o zadevi, o kateri piše, sploh kaj ve. »Spesniti« novico na osnovi govoric, ki smo jih slišali v bifeju, je zelo preprosto, veliko težje pa je preveriti, ali so pridobljeni podatki resnični. In ker smo pod časovnim pritiskom, postajamo površni, se zmotimo pri prevajanju, ne preverimo virov in ne premislimo dovolj o pomenu informacije, ki bi jo radi posredovali. Samo zato, da smo prvi, da objavimo informacijo prej kot kdorkoli drug. Ali pa iz preproste zlobe in želje po tem, da komu škodimo ...

Dobri posredovalci informacij še vedno kakovostno opravljajo svoj posel, vendar je zaradi inflacije informacij padla njihova povprečna kakovost. Večina »prejemnikov« informacij pa tudi postaja površnih in absorbirajo prva poročila o kaki zadevi veliko bolj kot vse nadaljnje, pa čeprav je bila prva morda celo napačna, vse druge pa pravilne ali pa vsaj neprimerno kakovostnejše.

KLONIRANJE, KOPIRANJE, SPREMINJANJE!

Vse, kar se dogodi, pa naj gre za govornice, nove izdelke, poročila o škandaloznem početju zvezdnikov, zadnja leta najde svoje mesto kot zapis v internetu. Ko je »in-

223.071.086.273 bajtov
od 1. januarja 2009

223.278.250.353 bajtov
od 1. januarja 2009

223.174.575.435 bajtov
od 1. januarja 2009

223.486.040.602 bajtov
od 1. januarja 2009

formacija« zapisana, se klonira, kopira in prevaja, nato pa objavlja po različnih spletnih mestih in storitvah. Bodisi nespremenjena ali spremenjena, v originalu ali prevedena, s povezavami na podobne informacije ali brez njih in tako naprej. Osnovna informacija, ki je povedala dejstvo, se tako razbohota in zgodi se, da če berete njeno n-to ponovitev, ne vsebuje več osnovnega dejstva, oziroma je to zamegljeno ali spremenjeno. Gre za pojav množične proizvodnje informacij, polinformacij in dezinformacij. Zaradi tega je vse težje oceniti pomen tako pridobljene informacije in njene verodostojnosti. Podobno kot gluhi telefon, ki smo se ga igrali kot mulci.



Kako se izognete nepravim informacijam? Popolnoma imunitanje ne morete biti, lahko pa stanje vsaj omilite. Ko naletite na informacijo, ki vam »pade« v oči in pritegne zanimanje, ne vzemite vsega povedanega takoj kot absolutno resnico. Informaciji sledite do njenega prvotnega vira ali pa kritično preglejte komentarje, napisane na to temo. Če na primer gre za nov izdelek, najdete sporočilo podjetja, ki ga izdeluje, če gre za zanimiv članek, najdete izvirnik na strani medija, za katerega ga je novinar napisal. Opremljeni s temi informacijami in morda še z informacijami iz virov, ki jim na

podlagi preteklih izkušenj zaupate, ocenite pomen in verodostojnost informacije. Ne pozabite pa, da je informacijski svet svet manipulacij. Podjetja, bi rada svoje izdelke predstavila v čim lepši luči, viri novinarjev pa imajo vedno svoj interes. Ali drugače – ne zaupajte nikomur, vse vzemite z dobro merico dvoma in zaupajte svoji pameti.

NOVI INFORMACIJSKI KANALI

Ker je na voljo vse več informacij, je vedno več tudi informacijskih kanalov, prek katerih te pridejo do javnosti. Klasični mediji imajo nekatere omejitve, saj temeljijo na ureadniški politiki, doseženih novinarskih standardih, zakonodaji, fizikalnih omejitvah (prostor v reviji) in še čem. Pri spletnih mediji je omejitev manj oziroma jih skorajda ni, še posebej če ti mediji dopuščajo aktivnim uporabnikom objavo lastnih prispevkov, vsem drugim pa komentiranje napisanega. A vse ni tako slabo. Takšna svoboda ima tudi pozitivne strani. Ena od njih je večja pluralnost, možnost, da drugi vidijo tudi drugo stran zgodbe, drugačne poglede na isto stvar. Res pa je, da je teh pogledov lahko toliko, da uporabniki ne vedo več, katere informacije uporabiti in jim zaupati. Zadeva gre lahko celo tako daleč, da je videti kot da so informacije o isti zadevi druga drugi nasprotni, uporabnik pa nima preprostega načina, kako oceniti, katera informacija je prava in katera napačna.



Podatke lahko merimo z biti in bajti, informacij ne moremo. Podatek lahko vam pomeni nekaj čisti drugega kot meni, zato je zelo težko iz gore podatkov izluščiti informacijo, ki jo v danem trenutku potrebujemo. Edina možna rešitev je poiskati čim bolj gole podatke o zadevi, torej tiste, ki niso opremljeni z mišljenjem, komentarjem ali osebnim pogledom vira.

Informacijska preobremenjenost je stanje, ko ima posameznik na voljo več podatkov, kot jih je sposoben asimilirati – absorbirati in spremeniti v znanje.

SPREMINJANJE ZGODOVINE

Posebna skrb velja informacijam o preteklih dogodkih. Te je v spletu neprimerno lažje najti kot pred desetletji, ko smo jih našli le v zgodovinskih knjigah. A spet smo pri že videnem. Vsak lahko napiše svoje mnenje o zadevi, ki se je zgodila pred petdesetimi leti, kar lahko privede do tega, da zgodovinski podatki postanejo napačni ali pa vsaj obremenjeni z dejstvi vprašljive kakovosti.



Dlje ko gredo ti podatki v zgodovino, lažje je, saj čas uniči

interpretacije piscev. Preživijo zgolj gola dejstva, in če nekdo danes piše, da je Napoleon napadel Kitajsko, temu (skoraj) nihče ne verjame. Težje pa je za bližnjo preteklost. Primerov imamo tudi pri nas kolikor hočete, saj se zgodovina spreminja. Ocena, kaj je res in kaj ne, pa ni preprosta. Zaupate lahko le uveljavljenim virom, pa še ti so včasih vprašljivi. Kdo je že pri nas bil »dober« in kdo »slab« v drugi svetovni vojni?

Osebna digitalna sled

Koliko pripomorete k svetovni eksploziji digitalnih podatkov, si lahko z EMC-jevim programom izračuna vsak sam, tako da odgovori na nekaj preprostih vprašanj. Program izračuna povprečno dnevno količino podatkov, nato pa oblikuje števec, ki v realnem času kaže, za koliko podatkov ste odgovorni od 1. januarja 2008 in naprej v prihodnost.

223.590.139.751 bajtov
od 1. januarja 2009

223.694.491.834 bajtov
od 1. januarja 2009

Kako se znebiti legalnega spama

Elektronska pošta ostaja glavni vir informacijske preobremenjenosti, saj se vsak dan »spopadamo« z dobljenimi sporočili in vsem tistim, kar se skriva v pripetih dokumentih. Težave nam ne povzročajo zgolj neželena sporočila, temveč tudi tista, ki to načeloma niso. Težavna torej ni le vsebina, tudi količina sporočil je lahko zoprna.

Neželena sporočila ali spam so subjektivna kategorija. Za nekoga je spam tudi sporočilo, ki je bilo legalno poslano, vendar si ga ne želimo in se sprašujemo, kje za vruga je pošiljatelj dobil naš naslov in ali ga je sploh pridobil na zakonit način. Zanimiv primer smo pred leti imeli tudi sami. Pred letom 2004 so imeli naše naslove na ministrstvu za informacijsko družbo in ko so tega uknili, so naslove poslali na tri ministrstva, ki so prevzela njegove naloge, posredno pa tudi eni od političnih strank. Nato smo začeli prejemati sporočila o vsem mogočem, tudi o zadevah, ki nas niso zanimale in niso bile neposredno povezane z našim delom. Zanimiva je tudi zgodba organizacije BSA. Ta sem ter tja pošilja tiskovna sporočila in naš novinar se je hotel odjaviti z njihovega seznama, a mu kljub trudu to ni uspelo. Ne samo, da niso upoštevali vrnjenega sporočila s prošnjo, da mu nehalo pošiljati sporočila, tudi na telefon ni mogel dobiti odgovorne osebe,

saj gre za predstavnika omenjene mednarodne organizacije, ki svoje delo opravi zgolj takrat, ko je treba poslati kašno tiskovno sporočilo. Zato smo preverili, kaj o tem pravi naša zakonodaja.

Zapise, ki urejajo področje, smo našli v treh zakonih – o varstvu potrošnikov, elektronskih komunikacijah in elektronskem poslovanju. Tam je zapisano, pod kakšnimi pogoji lahko pošiljatelj pošilja »komercialna« sporočila, kar je dokaj široka terminologija, ki zajema vse, od reklamiranja pa ne nazadnje tudi do tiskovnih sporočil. Osnova je, da se morate s prejemom sporočil **strinjati** in hkrati, da vas morajo takoj in nepreklicno **odstraniti s seznama**, če **to zahtevate**. Zakon pa ne predpisuje tehnologije odjavljanja, kar dejansko ni njegova vloga, vendar to dopušča njegovo široko razumevanje. Za pošiljatelja je dovolj, da na koncu sporočila zapiše, da vam na vašo zahtevo ne bo več pošiljal sporočil. Čeprav marsikdo tudi tega ne naredi. Če pa že, ni nujno, da vas bo tudi ubogal.

ZAKONSKA DOLOČILA

Zakon o varstvu potrošnikov (ZOVPot)

Člen 45a

1. Podjetje lahko uporablja sistem klicev brez posredovanja človeka, faksimile napravo in elektronsko pošto samo z vnaprejšnjim soglasjem posameznega potrošnika, ki mu je sporočilo namenjeno.
2. Če potrošnik pri kateremkoli stiku, vzpostavljenim s sredstvom za komunikacijo, ki omogoča osebna sporočila, izjavi, da ne želi več prejemati sporočil na takšen način, mu podjetje ne sme več pošiljati nobenih sporočil, ki so namenjena sklenitvi pogodbe za dobavo kateregakoli blaga ali katerekoli storitve.

Predpisane kazni se gibljejo od 4.173 € do 41.729 €.

Zakon o elektronskih komunikacijah (ZEKom)

109. člen

1. Uporaba samodejnih klicnih sistemov za opravljanje klicev na naročnikovo telefonsko številko brez človekovega posredovanja (klicni avtomati), faksimilnih naprav ali elektronske pošte za namene neposrednega trženja je dovoljena samo na podlagi naročnikovega predhodnega soglasja.
2. Ne glede na določbe prejšnjega odstavka lahko fizična ali pravna oseba, ki od kupca svojih izdelkov ali storitev pridobi njegov elektronski naslov za elektronsko pošto, ta naslov uporablja za neposredno trženje svojih podobnih izdelkov ali storitev, vendar mora kupcu dati možnost, da kadarkoli na brezplačen in enostaven način zavrne takšno uporabo njegovega elektronskega naslova.
3. Uporaba drugačnih sredstev za neposredno trženje s pomočjo elektronskih komunikacij kot so določena v prejšnjih dveh odstavkih, je dovoljena le s soglasjem naročnika.
4. Elektronske pošte za potrebe neposrednega trženja s skrito ali prikrito identiteto pošiljatelja, v imenu katerega se sporočilo pošilja, ali brez veljavnega naslova, na katerega lahko prejemnik pošlje zahtevo za prekinitev takega neposrednega trženja, ni dovoljeno pošiljati.

Predpisane kazni se gibljejo od 20.865 € do 83.459 €

Zakon o elektronskem poslovanju na trgu (ZEPT)

6. člen

1. Ponudnik storitev lahko pošilja komercialna sporočila, ki so del storitev informacijske družbe, če:
 - prejemnik storitve vnaprej soglaša s pošiljanjem,
 - je komercialno sporočilo kot tako jasno razpoznavno,
 - je nedvoumno navedena fizična ali pravna oseba, v imenu katere je komercialno sporočilo poslano,
 - so jasno in nedvoumno navedeni pogoji za sprejem posebnih ponudb, ki so povezane s popusti, premijami in darili, ki morajo biti kot taki nedvoumno označeni, in
 - so jasno in nedvoumno ter lahko dostopno navedeni pogoji za sodelovanje v nagradnih tekmovanjih ali igrah na srečo, ki morajo biti kot taki jasno razpoznavni.
2. Poleg pogojev iz prejšnjega odstavka mora ponudnik storitev z reguliranim poklicem pri pošiljanju komercialnih sporočil kot dela storitve informacijske družbe, ki jo opravlja, upoštevati tudi morebitna posebna pravila reguliranega poklica v zvezi z neodvisnostjo, dostojanstvom in častjo poklica, poklicno skrivnostjo ter poštenostjo do strank in sodelavcev.

Predpisane kazni se gibljejo od 12.519 € do 41.729 €.

223.798.867.532 bajtov
od 1. januarja 2009

224.008.102.569 bajtov
od 1. januarja 2009

Infooverload:
V internetu vsak dan puščamo svojo sled. Po tistem, ko sem odgovoril na zastavljena vprašanja, sem izvedel, da sem vsak dan odgovoren za dobrih 24 megabajtov podatkov. Vsak dan en odtis »stopala«.
(m.k.)

223.903.378.579 bajtov
od 1. januarja 2009

224.112.955.435 bajtov
od 1. januarja 2009

Da se znebite te vrste sporočil, je po našem razumevanju zakonodajec dovolj, da na ta sporočila odgovorite s sporočilom v slogu »spoštovani, v prihodnje mi, prosim, ne pošiljajte več vaših sporočil«. Ali s čim podobnim. Zaradi splošne kulture je dobro ostati v mejah bontona. Kaj pa če vrnjenih sporočil nihče ne bere oziroma jih bere poredko in torej ne more dovolj hitro izpolniti zahteve? Težava je toliko večja, če gre za pošiljatelja, ki periodično pošilja ogromno takih sporočil in je ročno odjavljanje vsakega posameznika zanj obremenjujoče delo. Pričakovali bi bolj samodejni mehanizem, ki pa smo ga pri naših pošiljateljih (vsaj tistih, s katerimi imamo sami opravka) zasledili redkeje. V mislih imamo povezavo na koncu sporočila, ki jo prejemnik sporočila klikne, odpre se mu okno spletnega brskalnika, v katerem potrdi svojo odločitev. Zelo preprosta in učinkovita tehnologija, ki bi jo po našem mnenju morali imeti vsi, katerih dejavnost vključuje pošiljanje komercialnih sporočil.

O problematiki legalnega spama smo se pogovarjali z **Majo Lubarda**, pravno svetovalko pri Zvezi potrošnikov Slovenije.

Kako se pošiljatelji pri nas po vašem mnenju držijo zakonskih pravil glede pošiljanja komercialnih sporočil elektronske pošte? Ste pri tem zasledili veliko nepravilnosti?

Pri ZPS nismo prejeli veliko pritožb glede prejetanja neželenih komercialnih sporočil elektronske pošte, zato težko ocenjujemo stanje na tem področju

Na koga se lahko prejemnik sporočila obrne, če mu pošiljatelj kljub njegovi izrecni želji, da mu neha pošiljati, sporočila še vedno pošilja? Ali to velja tudi za telefonske klice, kjer nam ponujajo finančna svetovanja in podobno?

Zakon o varstvu potrošnikov v prvem odstavku 45.a člena določa, da lahko podjetje uporablja elektronsko pošto samo z vnaprejšnjim soglasjem posameznega potrošnika, ki mu je sporočilo namenjeno. Pri kršitvi te določbe se lahko poda prijava na Tržni inšpektorat. Hkrati v četrtem odstavku 45.a člena zakon o varstvu potrošnikov določa tudi, da podjetje potrošniku ne sme več pošiljati sporočil, ki so namenjena sklenitvi pogodbe za dobavo kateregakoli blaga oz. storitve, če potrošnik pri kateremkoli stiku, vzpostavljenim s sredstvom za komunikacijo, ki omogoča osebna sporočila, izjavi, da ne želi več prejemati sporočil na tak način. Žal pa Tržni inšpektorat ni pristojen za nadzor nad to določbo Zakona o varstvu potrošnikov.

109. člen Zakona o elektronskih komunikacijah pa določa, da je uporaba elektronske pošte za namene neposrednega trženja dovoljena samo na podlagi naročnikovega predhodnega soglasja. Če pa podjetje od kupca svojih izdelkov ali storitev pridobi njegov elektronski naslov, lahko ta naslov uporablja za neposredno trženje svojih podobnih izdelkov ali storitev, vendar mora kupcu dati možnost, da kadarkoli na brezplačen in enostaven način zavrne takšno uporabo njegovega elek-

Finančne tečnobe

Pravzaprav me skoraj enako kot spam jezijo različni finančni svetovalci, ki mi tedensko težijo prek telefona. Verjetno ste že bili deležni podobnega dvogovora:

»Dober dan, kličem iz zavarovalnice/podjetja XY. V vašem kraju imamo jutri/v naslednjih dneh našega finančnega svetovalca, in ker se je v zadnjem času zakonodaja precej spremenila in ker je na tem področju kup novosti, bi se naš svetovalec lahko oglašil pri vas in vam te novosti predstavil. Boste doma?«

»Ne, hvala, gospa! Me ne zanima!«

»Pa res ne? Stvar ne bo trajala dlje kot 15 minut!«

»Ne, res ne!«

»Za vašo prihodnost gre!«

»Ne, res ne!«

»No, pa nič. Na svidenje!«

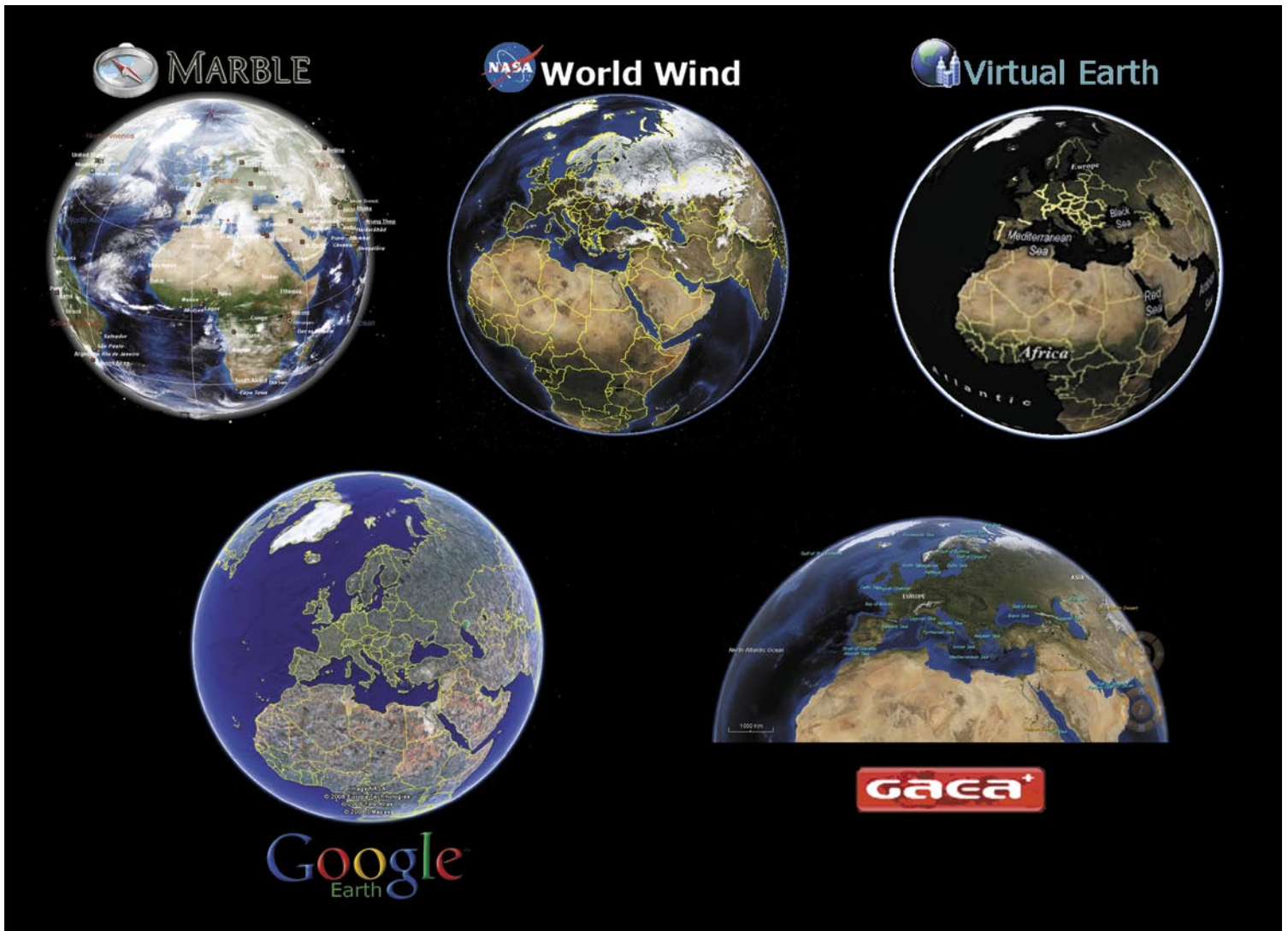
Enkrat sem poskusil z izgovorom, da me ne bo doma, pa je gospa hitro ugotovila, da bo svetovalec v tem delu Slovenije še kar lep čas, tako da sem moral svojo službeno odsotnost povečati na dva tedna in jo združiti še s počitnicami, da sem se je rešil. Od takrat naprej sem brutalno iskren. »Me ne zanima, na svidenje!« A se ne dajo odgnati. Če imamo možnost, da na nabiralnik nalepimo nalepko, ki opozarja, da ne želimo reklam in če imamo za elektronski poštni predal takšne in drugačne filtre, ki preprečujejo, da bi do nas prispelo kup spama, zakaj kaj podobnega ne obstaja za telefon? Saj vem, da je to težko izvedljivo. In to vedo tudi »ponudniki« in me zato nekaznovano obmetavajo s svojimi svetovalci. Nekaj bo treba narediti proti njim. Odločil sem se, da si bom začel pisati, kdo me je klical. Ob vsakem klicu bom osebi na drugi strani žice povedal, da si njihovih klicev več ne želim. Če me bodo klicali še enkrat, jih bom prijavil. Komu? Ne vem, nekoga bom že izbrskal ... (Z.B.)

tronskega naslova. Za nadzor nad 109. členom Zakona o elektronskih komunikacijah je pristojna Agencija za pošto in elektronske komunikacije.

Potrošnik tako lahko zaradi oglaševanja po elektronski pošti brez njegovega predhodnega soglasja poda prijavo tako na Tržni inšpektorat kot tudi in na Agencijo za pošto in elektronske komunikacije.

Če pa podjetje ne upošteva po-

trošnikove izjave za prenehanje oglaševanja po elektronski pošti, sicer krši oba zakona (zakon o varstvu potrošnikov in zakon o elektronskih komunikacijah), vendar pa lahko potrošnik zaradi neupoštevanja odjave poda prijavo le na Agencijo za pošto in elektronske komunikacije. Tržni inšpektorat pri neupoštevanju zahteve potrošnika, da se z oglaševanjem preneha, ni pristojen za posredovanje.



Pesem sfer

Kmalu po tem, ko je človeštvo dokončno ugotovilo, da je Zemlja okrogla, so izdelali prvi globus. Njegov namen je bil ljudem na razumljiv način prikazati, kje točno so celine, morja, mesta in države. Logiki je sledila informacijska revolucija in globusi so svoje mesto našli tudi virtualnem svetu.

Piše: Marjan Kodelja

marjan.kodelja@mojmikro.si

V nasprotju s splošnim mišljenjem **Google Earth** ni bil prvi. Leto pred tem je NASA predstavila **NASA World Wind**, pri katerem je »na kroglo nalepila« satelitske fotografije, ki niso bile označene z vojaško skrivnostjo. To je večinoma pomenilo fotografije »nižje« ločljivosti, ki so dobre za splošni prikaz globusa, prave uporabne vrednosti

pa niso imele. Google je idejo dvignil na višjo raven, ko je dodal tudi komercialno dostopne fotografije višjih ločljivosti, letalske fotografije ter pozneje tudi žive slike videokamer ter večje število interaktivnih funkcij, ki so omogočile, da uporabniki ne le po potujejo globusu, temveč nanj dodajajo tudi svoje vsebine. S tem je globus prerasel svojo osnovno nalogo in postal okolje različnih dejavnosti – od prostočasnih, izobraževalnih prek znanstvenoraziskovalnih do komercialnih.

OMEJITVE VIRTUALNIH GLOBUSOV

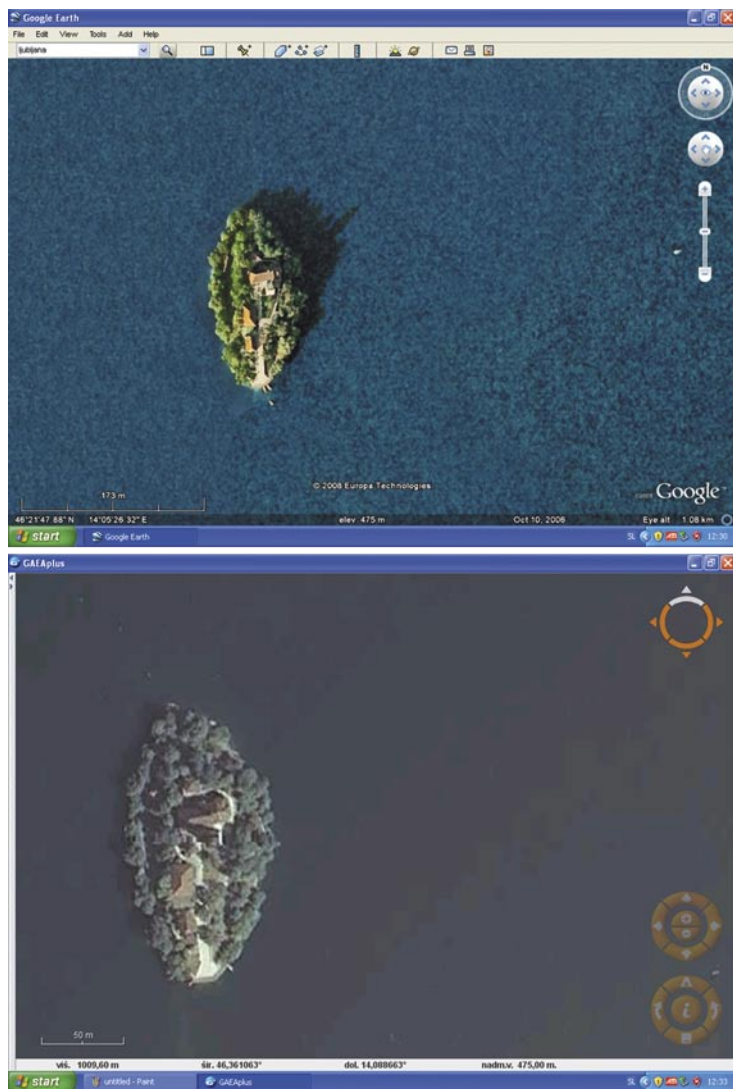
Med 2D-geografskimi storitvami za prikaz zemljevidov in virtualnimi globusi sta dve osnovni razliki: med fiksnim pogledom od zgoraj (2D-prikaz) in 3D-prikazovanjem (3D rendering) ter med že izdelano grafiko in grafiko, ki jo program (uporabnikov računalnik) oblikuje v realnem času glede na ukaze uporabnika – spreminjanje kota opazovanja, vrtenje ... Bolj ali manj dobre rešitve (algoritme) za povečevanje, vrtenje in nagibanje (kot gledanja) slik so že dlje časa poznane. Povečevanje pomeni dodajanje pik v sliko, in če gremo iz ločljivosti fotografije, to pomeni, da je slika vedno bolj nejasna. Obračanje pomeni, da se osnovna pika preslika v več pik, končni rezultat pa je zamegljenost. Najtežje je nagibanje, kar pri virtualnih globusih pomeni lepljenje fotografije na digitalni višinski model. Kako dobro program (algoritem) virtualnega globusa rešuje te težave, pomeni glavno

razliko med njimi. Podrobna razlaga vseh tehnologij in postopkov presega okvir članka, dovolj je, da veste, zakaj pride do zamegljene slike, nepravilnih razmerij objekta in podobnega.

VIŠINSKI MODEL

NASA je s svojim projektom radarskega »zajema« topografije planeta (SRTM – Shuttle Radar Topography Mission) zagotovila začetne podatke za oblikovanje digitalnega višinskega modela zemeljske površine (DEM – Di-



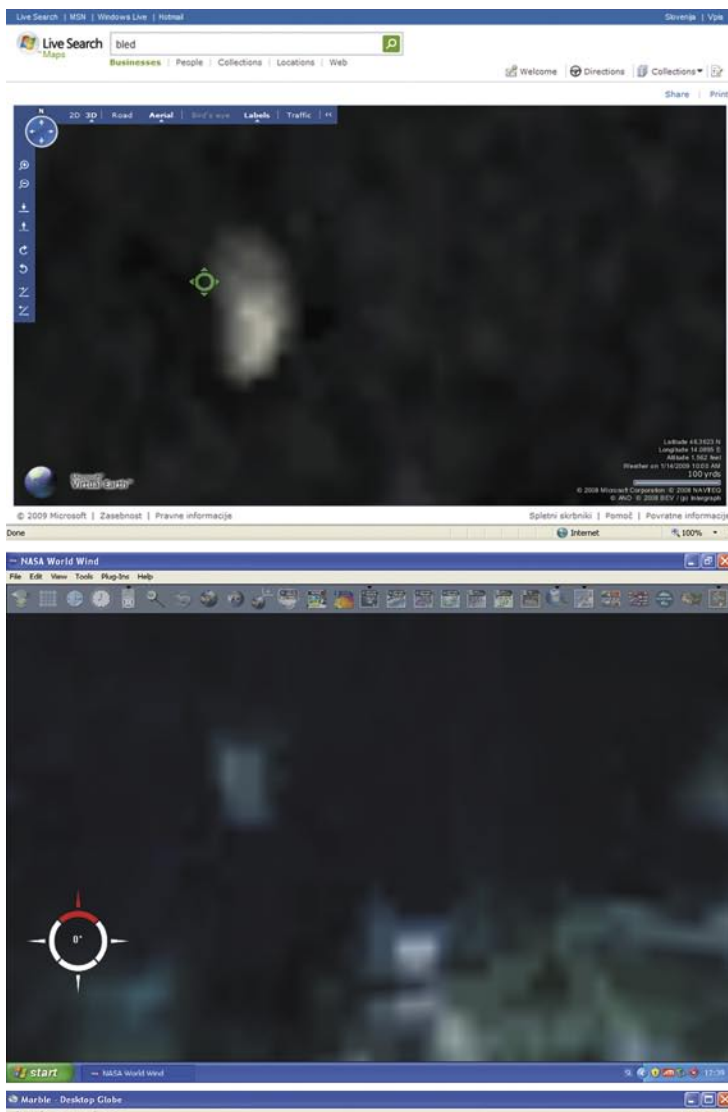


gital Elevation Model). Model so pozneje izboljšali tako, da so mu dodali še na druge načine pridobljene »višinske« podatke. Po domače povedano – »globus« pozna bolj ali manj natančno nadmorsko višino točk na planetu, na podlagi katerih lahko izriše model okolice. To so dosegli tako, da so pogled s ptičje perspektive zamaknili pod zelenim kotom. Pride pa pri tem do neljube posledice: ker so tako letalske kot tudi satelitske slike posnete pod pravim kotom, dobimo relief, kjer so stavbe, dre-

vesa in drugi visoki objekti »zalikani« na podlago.

Googlov patent

Googlova tehnologija **Universal Texture** uporablja dve metodi za prenos velike količine podatkov do uporabnika in izboljšavo kakovosti slik – »mip mapping« in »clip stacking«. Izrazov namenoma nismo niti poskušali posloveniti. »Mip-maps« je zbirka rastrskih slik (bitmap), ki omogoča dodajanje občutka globine dvodimenzionalnim slikam. Deluje po načelu obrnjenih piramidnih struktur, naloženih eno na drugo, pri čemer ima vsaka nova plast dvakrat večjo ločljivost od plasti pod njo. »Clip stacks« pa je del ogromne količine podatkov, ki so b strežnikih. Algoritem določi, katere dele zemljevidov želi uporabnik pogledati, in za izdelavo zaslonske slike uporabi samo te.



Pogled pravokotno navzdol na Blejski otok z enake višine v različnih globusih. Od zgoraj navzdol: Google Earth, Gaea+, Virtual Earth, NASA World Wind in Marble.

PREVEČ PODATKOV?

Značilno za obe vrsti storitev oz. programov pa je, da oboji uporabljajo digitalne fotografije tal. Vzemimo Google Earth. V njihovih strežnikih je za več terabajtov podatkov, ki jih je treba nekako spraviti na zaslon uporab-

nika. Vsaj slednje je moč »dokaj« preprosto rešiti. Podatki so razbiti na dele (zaplate na zemljevidu), v računalnik uporabnika pa se naložijo zgolj tisti, ki so povezani z opazovano površino. Bolj ko se s pogledom približujemo površini, višja je ločljivost, to pa pomeni,



da v računalnik »prijaha« vedno več podatkov. Da nam ne bi bilo treba vsakič na novo nalagati podatkov, se ti shranijo v predpomnilnik računalnika (ta je na trdem disku), tako da je poznejši ponovni pogled na isto površino veliko hitrejši. Koliko velik je ta predpomnilnik in ali lahko uporabnik nastavlja njegovo velikost, je odvisno od virtualnega globusa.

SLOVENIJA NA GLOBUSIH

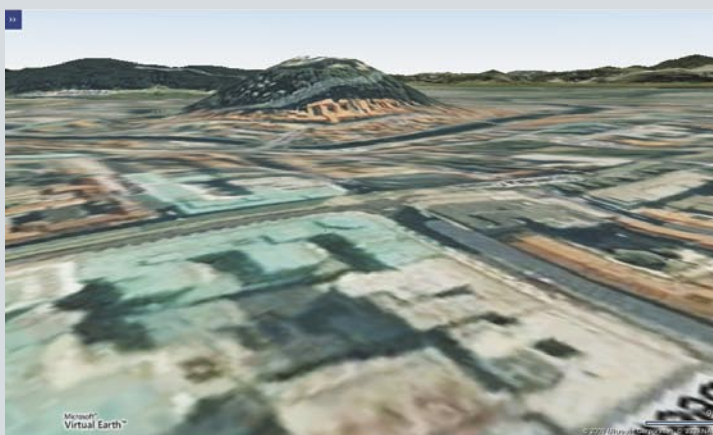
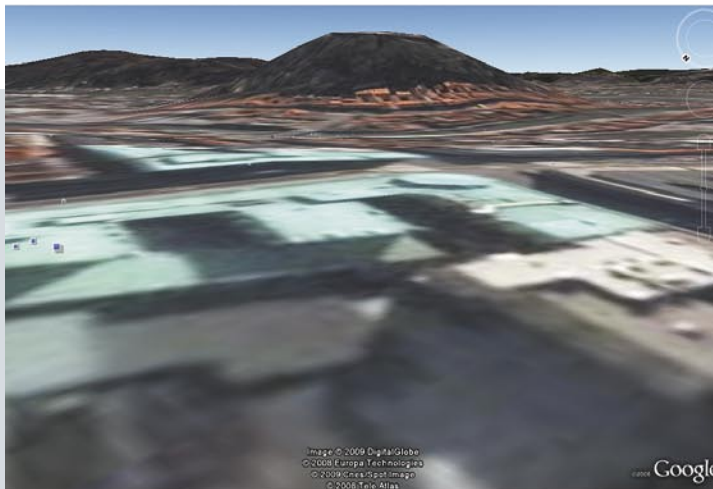
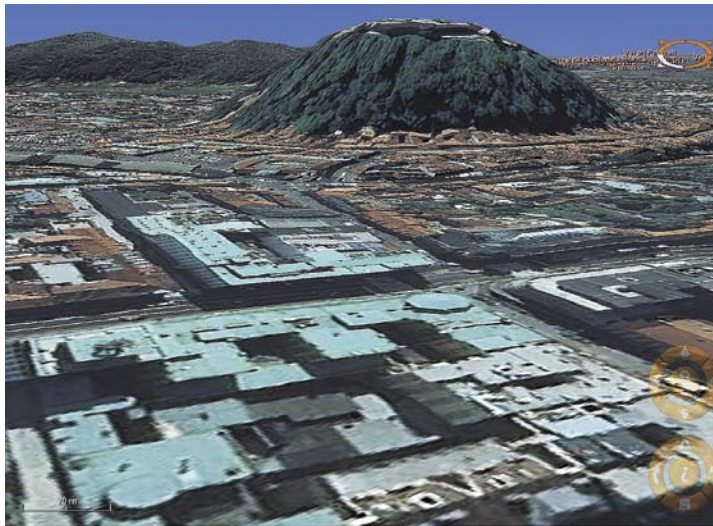
Google zagotavlja, da je na globusu Google Earth vsaj satelitska fotografija ločljivosti 15 metrov na piko, mimogrede, obstajajo celo fotografije ločljivosti 15 cm, le da ne za Slovenijo, pa tudi za večino sveta ne. Slovenija je glede ločljivi-

Čemu Gaea+

Konec lanskega leta je podjetje Xlab predstavilo virtualni globus Gaea+ (www.gaeaplus.si). O njem smo se pogovarjali z ekipo strokovnjakov, ki sodelujejo pri razvoju tega slovenskega globusa.

Kot sem razbral razbrati iz dosegljivih informacij ste vzeli odprtokodno okolje (Nasa World Wind SDK), dodelali navigacijo in na model planeta namestili plasti iz Geopedie (www.geopedia.si). Zakaj ste se odločili za samostojen program oz. storitev, namesto da bi izdelali plasti za Google Earth?

Javna različica Gaea+ je pravzaprav nastala kot stranski izdelek več industrijskih in raziskovalnih projektov (vizualizacija simuliranih poplav, projekt predstavitve digitalizirane slovenske kulturne dediščine ipd.), nekatere so sofinancirale tudi javne institucije, npr. MORS, MZVT in ARRS. Google Earth je bil za naše potrebe preprosto preveč rigid in zaprt, zgolj z dodajanjem plasti v Google Earth nismo mogli doseči želene funkcionalnosti. Sprva smo razvijali lastno vizualizacijsko jedro, a se je izkazalo, da je z vzdrževanjem in dopolnjevanjem osnovnih funkcionalnosti ter z zagotavljanjem delovanja na različnih platformah preveč dela, zato smo se odločili kodo razviti ponovno na vrhu odprtokodnega WWJ SDK.



Primerjava prikaza reliefa Ljubljanskega gradu v treh globusih. Od zgoraj navzdol: Gaea+, Google Earth in Virtual Earth.

vosti nad 5 metrov slabše pokrita, pokrite so le okolice nekaterih mest. Prav tako moti, da so bile fotografije posnete med leti 2000 in 2003, novejših pa nismo našli. Tako nekaterih objektov na globusu preprosto ni. Globus Gaea+ pa namesto satelitskih fotografij uporablja letalske (posnete med leti 2004 in 2007), ločljivost pa je tudi do 0,5 m na piko. Naredili smo primerjavo izseka Blejskega otoka na različnih globusih, pri čemer smo poskušali »gledati« z enake višine, okoli enega kilometra. Dobro se vidi, kaj »naredi« Googlova tehnologija. Čeprav je pogled pravokoten na otok (neposredno navzdol), imamo občutek tridimenzionalnosti. Pri globusu Gaea+ tega občutka ni za-

V kolikšni meri ste spremenili osnovno kodo? Kaj ste dodali in zakaj?

Spremembe jedra WWJ SDK so prosto dostopne in smo jih posredovali tudi Nasi, nekatere bodo nemara integrirane v bodoče različice WWJ SDK. Med drugim smo omogočili rabo natančnejšega višinskega modela (DEM) – tega potrebuje predvsem prikaz poplavnih območij -, nadgradili prikazovanje podatkov iz strežnikov WFS (odprt protokol za posredovanje vektorskih podatkov) in tako omogočili prikaz kompleksnejših objektov, denimo zgradb iz katastra, z uporabo kar najmanjše količine prenesenih podatkov.

Vse skupaj smo ovili tudi v – vsaj sami si radi tako predstavljamo – uporabniku prijazen vmesnik, ki ga samo vizualizacijsko jedro seveda ne vsebuje. To nam omogoča zbiranje in pregledovanje posameznih plasti glede na funkcionalnost, nastavljanje njihove prosojnosti ipd.

V primerjavi z Google Earthom je vaš izdelek veliko manj

interaktiven. Opazil sem namreč, da uporabniki ne morejo dodajati zaznamkov, modelov objektov in podobnega. Nameravate to v prihodnje spremeniti?

Interaktivnost je seveda zaželena, a bo morala počakati na sredstva za nadaljnji razvoj. Gaea+ je šele na začetku svoje poti. Že v začetni fazi smo se povezali z Društvom za digitalizacijo Slovenije, Geopedio, ki nam omogoča prikaz nekaterih podatkov, tako da kanimo s časom dodajati tudi druge podatke iz njihovih podatkovnih zbirk. Ti podatki vključujejo tudi uporabniške vsebine, katerih urejanje spletišče Geopedia že zdaj omogoča. Želja je, da bi Gaea+ omogočala tako pregledovanje kot tudi urejanje uporabniških vsebin s pomočjo povezave z Geopedio.

Katere plasti podatkov še nameravate dodati v tem letu, in če ste lahko

slediti. O rezultatih pri drugih globusih ni treba izgubljati besed.

Druga primerjava prikazuje prostorski pogled. Osnova za njegovo izdelavo je višinski model. Globus Gaea+ za to uporablja podatke Geodetske uprave Slovenije, ki so »natančni« do 12,5 metra. Ne gre za napako, temveč za podatke o višinskih točkah, ki se med seboj razlikujejo za omejeno višino. V praksi to pomeni, da ta višinski model vključuje veliko več točk. Tako je »veliko natančnejši«, kar je razvidno tudi iz pogleda na Ljubljanski grad. Še veliko bolj je to očitno pri pogledih na Alpe, kjer je občutek »strmine« pri globusu Gaea+ plus nekoliko realnejši od onega v Google Earthu. ■

natančnejši glede časovnih rokov?

Težko. Vsekakor bodo v kratkem na voljo sloji z mejami držav, izboljšanimi podatki o cestah in vsebinami zbranimi v okviru projekta digitalizacije slovenske kulturne dediščine, DEDI. Ti slednji so še prav posebej zanimivi, saj vključujejo denimo več kot stoletje stare zemljevide, ki jih lahko prikažemo nalepljene na slovensko površje in jih z uporabo prosojnosti celo primerjamo z ortofotografijami, si ogledamo trirazsežne modele, npr. Cerkve Sv. Kancijana ipd. Za nadaljnji razvoj pa imamo vrsto idej, od prikaza vremenskih podatkov (denimo oblačnosti, temperatur, padavin) v »skoraj realnem« času, risanja in samodejnega premikanja po poteh, ki jih zabeležijo GPS-sprejemniki, do meritev razdalj in prikaza prečnih prerezov poti in drugih analitičnih pripomočkov ...

Kaj je vaš cilj? Za kakšne namene mislite, da bodo uporabniki uporabljali vašo storitev?

Naš cilj je, da postanemo sinonim geografske vizualizacije na Slovenskem. Upamo na čim več uporabnikov, ki bi naše programje uporabljali za čisto osebne namene: od pregleda krajev in zanimivosti v njegovi bližini do tega, da bi pred plezanjem načrtali pot v steni ali pa kolegom pokazali, kam so šli na turno smuko in katere »grapce so odfurali«.

Vsekakor pa upamo tudi, da nam bo z namenski nadgradnjami, podobno kot smo že storili za simulacije poplavnih scenarijev, uspelo razviti močno vizualizacijsko orodje namenjeno pregledu najrazličnejših geografskih podatkov, predvsem v sodelovanju z

Storitev	Gaea+	Google Earth	Virtual Earth 3D	Nasa World Wind	Marble (KDE)
Ponudnik	Xlab d.o.o.	Google	Microsoft	NASA	KDE
Spletna stran	www.gaeaplus.si	earth.google.com	maps.live.com	worldwind.arc.nasa.gov	http://edu.kde.org/marble/
Leto predstavitve	2008	2005	2006	2004	2006
Sistem	Windows (Java)	Windows, Mac, Linux, Unix	Windows	Windows (javansko razvojno okolje)	Windows, Mac, Linux, Unix
Uporaba	brezplačna	brezplačna/plačilo	brezplačna	brezplačno (prosta koda)	prosta koda
Orodja					
Integracija GPS-a	ne	da	ne	da	da
Orodje za merjenje razdalje	ne	da	da	da	da
Orodje za risanje	ne	da	da	ne	ne
Možnosti navigacije					
Premikanje	da	da	da	da	da
Povečevanje	da	da	da	da	da
Obračanje (rotiranje)	da	da	da	ne	ne
Nagibanje (spreminjanje kota opazovanja)	da	da	da	ne	ne
Podatki (Slovenija)					
Satelitske ali letalske slike visoke ločljivosti	da	manj podrobno	manj podrobno	slabo	slabo
podatki o pomembnih objektih (banke, restavracije ...)	ne	ne	ne	ne	ne
Cestno omrežje	da	da	da	ne	da
3D-prikaz	da	da	da	ne	ne
Prikaz zgradb	da (kataster)	manj (dodatki uporabnikov)	ne	ne	ne
Vnos zaznamkov	ne	da	da	ne	ne
Ocene (1–5 točk)					
Vizualni vtis	4	5	3	3	3
Navigacija	5	5	4	2	2
Inovativnost	3	5	3	5	2
Pokritost sveta	2	5	4	3	3
Pokritost Slovenije	5	4	2	1	1
Socialna interaktivnost	1	5	3	1	1
Delovanje	4	5	4	3	3
Skupaj točk (največ 35)	24	34	23	18	15



različnimi simulacijskimi in analitičnimi orodji, za podporo katerim je programje pravzaprav sploh nastalo. Na tem področju vsekakor merimo tudi, če že ne predvsem, na tuje trge.

Verjetno je v ozadju tudi komercialni cilj. Katere funkcije bodo plačljive in brezplačne? Kdo mislite, da bo uporabljal plačljive?

Potencialna področja, kjer je Gaea+ široko uporabna (v primerjavi z od ozko namenski, o kakršnih govorimo zgoraj) so: turizem, varnost in reševanje, urbanistično načrtovanje in infrastruktura, podajanje podatkov

javne uprave ... Izdelava novih funkcionalnosti za omenjena področja tudi nam pomenijo velik izziv, vendar pa je vse odvisno od želja morebitnih partnerjev in pa njihove volje v podobi podpore razvoju.

Vsa funkcionalnost bo vedno na voljo najširši javnosti in bo načeloma tudi v obliki izvorne kode. Isto velja za vse podatke, za katerih rabo imamo ustrezne pravice. Žal pri nekaterih podatkih to preprosto ni mogoče, brez podatkov pa tudi kakšna od že razvitih funkcionalnosti nima smisla. ■



Piše: Jaka Mele
jaka.mele@mojmikrosi

WWW NADVSE KORISTEN MLINČEK

Izraz domači strežnik v javnost zadnja leta potiskajo velike korporacije z Microsoftom na čelu, saj si obetajo nov, potencialno zelo velik trg. Seveda svoj lonček pristavljajo tudi proizvajalci strojne opreme in računalnikov, saj doma marsikdo ne bo gledali velikih, glasnih, dolgočasnih, belih škatel ...

Seveda koncept domačega strežnika ni nič novega, veliko naprednih uporabnikov ga uporablja že leta. Dovolil bi si trditi, da se je koncept v prve domove uvedel pred dobrimi desetimi leti, ko se je začel širiti Linux.

Takrat so mnogi zanesenjaki svoje prve internetne povezave speljali prek računalnika z Linuxom, ki je opravljal funkcijo usmerjevalnika. In ker je bil ta računalnik vklopljen 24 ur dnevno, se je kmalu rodila ideja, da bi ga uporabili še za kaj drugega – recimo za omrežno odlagališče podatkov, družinskih slik, filmov in glasbe, varnostne kopije, spletni strežnik, prehod za oddaljen dostop do svojih podatkov ...

Uporabniki, ki so imeli doma več omreženja zmognih naprav, so te povezali v domače krajevno omrežje, in nato vsebino, ki je bila shranjena na centralnem mestu – v domačem strežniku – predvajali kjerkoli, prek medijskih vmesnikov celo na dnevnosobnem televizorju. In to že pred desetletjem.

Kaj pa danes? Danes se je količina podatkov, ki jih ima povprečen uporabnik, že tako strašansko povečala, da marsikdo ne najde več želene slike ali svoje najdražje glasbe, mnogim pa se je že pripetilo, da so velik del podatkov preprosto založili ali jih zavoljo pozabljene izdelave varnostne kopije celo trajno izgubili.

Hkrati imamo vse bolj ozaveščene ponudnike vsebin, ki znajo izkoriščati naše hitre in širokopasovne povezave in nam ponuditi vsebino kar prek omrežja vse do našega velikega televizorja v dnevni sobi. A kaj, ko je zadnjih pet metrov povezave pred našim televizorjem največji problem ...

Povezovanje, kabli, vmesniki, pretvorniki, razdelilniki in stikala na strojnem delu in pa zmešnjava med kodeki, predvajalniki in zaščitami na programskem delu so mnogim zgodnjim pticam koncept multimedijskega doma zagnusili in vse kaže, da pravi čas za enostaven prehod v omrežen digitalni dom z večpredstavnimi vsebinami, ki so plastično dostopne in upravljane, šele prihaja.

Domači strežnik bo imel v prihajajočih letih pri tem velik pomen, saj bo prevzel funkcije mnogih namenskih naprav, ki danes v obliki dodatkov visijo poleg ali pa jih kopičimo v stolpič na televizorju, hkrati pa bo z malce sreče znal povezati vse niti in predstaviti rešitev za vse zagate sodobnega uporabnika.

Zapleteno, a fantastično?

Naša definicija: Domači strežnik je kombinacija (všečnega) malega ohišja, ki vsebuje poceni, energijsko varčen in tih računalnik, povezan v internetno in domače omrežje, ter preprosto, a zmogljivo in funkcionalno modularno nadgradljivo programsko opremo.

Da, sliši se kompleksno in deloma fantastično, in priznavamo, da je naša definicija opis idealnega stanja. A vizijo je treba imeti, da si lahko zastavimo vmesne in izvedljive cilje in hkrati vemo, v katero smer peljati zgodbo naprej.

Dejstvo je, da so večina ta hip obstoječih domačih strežnikov **stari, odsluženi in odpisani računalniki**, na katerih deluje prosto dostopen in brezplačen operacijski sistem **Linux**. Ta pristop daje največ svobode, saj lahko poleg osnovnih funkcij vse želene dodatno namestimo v obliki dodatnih programov in storitev. A ta prijem je tudi najkompleksnejši, saj se je treba spoznati ne le na Linux, temveč tudi na vsakega izmed modulov oz. programov in storitev, poleg tega pa je treba Linux vzdrževati in se z njim na splošno »ukvarjati«. Zato je tak pristop primeren le za najnaprednejše uporabnike, ki vedo, kaj želijo in kako do tega priti, nastaviti ... Za vse druge pa to ni rešitev.

KAJ BO DELAL

Čeprav smo v uvodu dejali, da si želimo prijetno oblikovano ohišje, pa to ni pogoj. Glede na vsestranskost domačega strežnika ta namreč ne pristaja pod televizor sredi dnevne sobe, temveč je idealno mesto zanj na dnu kakšne omare, na podstrešju ali v kotu manj uporabljene sobe. Naloga domačega strežnika ni predvajati vsebine na televizorju, temveč iz ozadja ponujati te vsebine – nalogo predvajanja pa ima druga naprava, večpredstavni medijski računalnik v dnevni sobi ali specializirana naprava, kot je recimo Xbox 360, PS3, ali drug predvajalnik medijskih vsebin. Zato bo domači strežnik za delovanje potreboval le električno na-

pajanje in omrežni ethernetni priključek – sicer pa bo deloval brez tipkovnice, brez monitorja in

drugih prituklin, in tudi njegovi grafični izhodi in zmožnosti so nepomembni. Vse nameščanje in nastavljanje bo namreč potekalo prek omrežja.

KATERA PLATFORMA

A preden se vprašamo, katera platforma, operacijski sistem in nabor aplikacij in storitev, so najboljši za domači strežnik, se je treba vprašati, za kaj ga bomo sploh potrebovali. Bistvo odgovora

se skriva že v vprašanju – gre za domači strežnik, kar pomeni, da ga bodo uporabljali domači uporabniki za svoja vsakodnevna opravila.

To pomeni, da mora biti sistem izredno preprost ter transparentno povezljiv in uporaben za vse domače uporabnike računalnikov (slednji pa, priznajmo, v veliki večini domov v celoti temeljijo na platformi Windows).

Ko se ozremo na trg in začnemo iskati izdelke pod nazivom »domači strežnik« (home server),

v veliki večini naletimo na dva tipa domačih strežnikov, ki pa nikakor v celoti ne izpolnjujeta zgornjih zahtev. Tako lahko izbiramo med mnogimi **medijskimi predvajalniki** (nekateri imajo celo možno vgradno diska ali omrežni priključek) ali pa **omrežnim diskovnim sistemom**, namenjenemu shranjevanju iz več računalnikov in izmenjavi med njimi, prav pa pride tudi za bolj ali manj avtomatizirane izdelave varnostnih kopij.

Ob tem me je dodatno zmotilo to, da vse te naprave temeljijo na točno določenem veznem naboru, namenskem procesorju, ki ponuja le določeno mero nadgradljivosti in funkcij – seveda pa proizvajalci snujejo nove modele. In iz izkušenj sodeč velikokrat starih težav ne odpravljajo pri obstoječi generaciji naprav, ampak predstavijo novo. Gladko delovanje – podobno pa je z novimi funkcijami – pogojujejo z nakupom nove ... To je seveda nesprejemljivo, in če pogledamo od daleč, je edina platforma, ki omogoča praktično neomejeno spreminjanje in razvoj, PC.

NAPREDNE FUNKCIJE

Poleg tega bi bilo odlično, da v njem delujejo tudi vse **omrežne storitve**, od skupne rabe datotek, DLNA oz. medijskega strežnika uPnP, do odjemalca BitTorrent, avtomatiziranega odlagališča za izdelave varnostne kopije, indeksiranja datotek za preprosto in hitro iskanje po vsebini ...

In kar naenkrat Linux ne zveni več kot pravi (ali pa vsaj edini) odgovor, še zlasti ker želimo iz vrste Microsoftovih aplikacij in storitev na všečen (uporabniški vmesnik je tokrat pomemben) in enostaven ter čim bolj avtomatiziran način dostopati do storitev domačega strežnika. Ali pač?



Čemu še en računalnik?

Za preprostejše in prijetnejše življenje v družinah z dvema ali več računalniki.

Odgovor je resnično tako enostaven. Dobro, priznamo, dva računalnika je moč še nekako oskrbeti ročno, še posebej če oba v glavnem uporablja ista oseba. A zamislite si sodoben dom z mlado družino, kjer oba starša v svoji službi potrebujeta prenosnik, ki pa je hkrati njun, po enega pa imata še oba otroka. Ob tem v dnevni sobi tiči medijski računalnik, ki zna predvajati datoteke tudi iz omrežja.

Kar naenkrat smo prišli do **petih računalnikov**, in ta scenarij ob čedalje nižjih cenah prenosnikov in poceni ultraprenosnikov ter celo pametnih telefonov z računalniškimi operacijskimi sistemi sploh ni tako nepredstavljljivo.

Ob tem pa je zelo nepredstavljljivo, kako vse te naprave medsebojno povezati, omogočiti preprosto deljenje datotek, zagotoviti redne izdelave varnostnih kopij, ob tem pa sočasno še poskrbeti za vse varnostne nadgradnje in nastavitve ... Obveznosti za skoraj poln delavnik!

Zavoljo prijaznosti do sebe, ne bomo v to mešanico domače opreme dodali še računalnikov Apple, predvajalnikov glasbe iPod ter starega Linuxovega strežnika. S tem bi si namreč reševanje dodobra otežili in v takem primeru celostne rešitve skorajda ni moč najti.

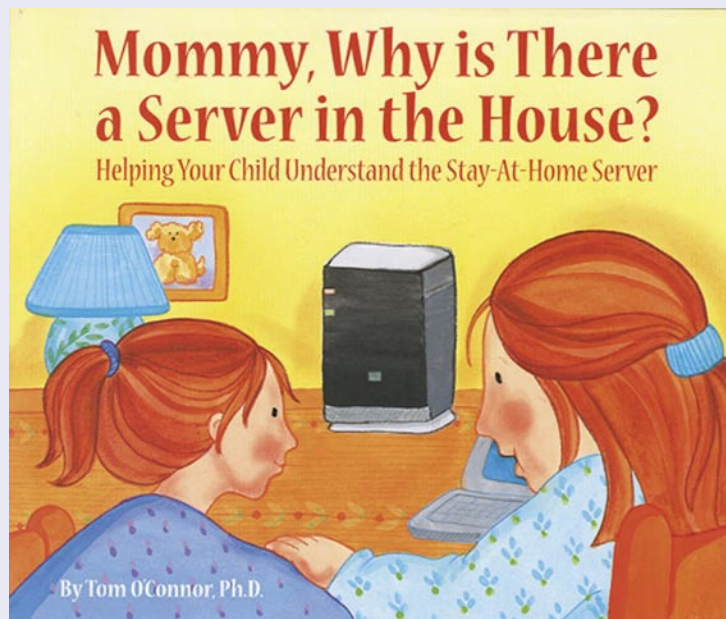
KAJ ŽELIMO REŠITI?

V nakup in postavitev domačega strežnika bo le malokdo šel le zaradi posamezne funkcije, ki jo morda ta hip celo bolje rešuje namenska naprava. Zato pogledajmo, kakšne potrebe v domačem okolju najdemo, in odgovorimo, kateri način je najprimernejši za njihovo rešitev.

Skupna raba datotek

»Datoteka je v mojem ali v ženi-
nem računalniku«. Hm, treba je vklopiti oba in pregledati diska.

»Kam smo iz digitalcev že shranili tiste slike z morja? So še na eni izmed kartic fotoaparata ali pa na kakšnem disku? Da jih nisem vmes celo skopiral na DVD, ker mi je na disku zmanjkovalo prostora ...«. Sledi iskanje po vseh možnih imenikih, brskanje



za DVD-ji na policah, pa iskanje pomnilniških kartic, ki jih seveda delimo med tremi fotoaparati ...

»Dragi sin, zakaj mi nikoli ne pošlješ nobene slike vnukinj?«. Verjetno najpogostejše »teženje« staršem mladih družin. Ampak saj veste, kako zoprno je najprej »preselektirati« slike, nato pa jih zmanjšati in stisniti. In takoj ko jih je deset ali več je pošta še vedno ogromna, potem se pa pošiljka odbije ali pa je prevelika in se pošilja pol ure ... Same težave. Poleg tega prejemnik, če smo slike zmanjšali, z njimi ne more početi nič pametnega, kajti če jih pošlje razvit, so kockaste ... In seveda, ko starše to enkrat naučimo, sledi čez nekaj dni (ko smo si že oddahnili, da smo jim slike le poslali) ponoven klic in prošnja za »tavelike slike«. Celotno temo bi lahko posvetil samo iskanju te rešitve, saj je vredna veliko.

Skupna raba datotek mora biti seveda urejena pametno in varno. To pomeni, da mora imeti vsak uporabnik v domačem strežniku svojo zasebno mapo in dodatno še javni predalček za dajanje datotek v skupno rabo, idealno pa bi bilo, da so ločeno ustvarjene še mape za posamezne tipe datotek (medijske: glasba, filmi, slike), do katerih ima dostop tudi medijski strežnik, o katerem pišemo v nadaljevanju.

Seveda se lahko tudi domačemu strežniku zgodi nevspečnost, kot je okvara strojne opreme, v

najhujšem primeru diska. Zato je pomembno, da domači strežnik vsebuje več diskov in da so podatki ustrezno podvojeni ter zaščiteni pred okvaro strojne opreme.

Skladišče za medijski strežnik (pretočni strežnik, uPNP, DLNA)

Izhajamo iz predpostavke, da imamo domači strežnik nekje v zaledju, v dnevni sobi pa je medijski predvajalnik, naj bo ta v obliki **samostojne naprave**, kot so bili svoje čase omrežni predvajalniki KISS, v zadnjih letih pa razni Pinnacli ter naprave tipa Network Media Tank ali celo, kot kaže trend, kar predvajalniki vsebin, vgrajeni v TV-zaslone (Philips in Sony sta že prikazala tak model, drugi bodo najverjetneje sledili v tem letu).

Če domači strežnik prevzame vlogo hranjenja in urejanja medijskih datotek, je lahko namreč tista naprava pod televizorjem v dnevni sobi samo vmesnik do njih – kar pomeni, da se lahko proizvajalci osredotočijo na prijaznost, uporabniški vmesnik ter dodatne funkcije (iskanje, indeksiranje, hiter pregled) ...

Seveda ostaja v igri tudi kopica dnevnosobnih računalnikov s sistemi Windows Media Center ali sodobnejšimi odprtokodnimi projekti in brezplačnimi programi, kot je recimo Media Portal (www.team-mediaportal.com/) za platfor-

mo Windows ali pa MythTV za okolje Linux... Seveda bosta večji del medijskih predvajalnikov prevzela Xbox360 in PS3, ter ostale tudi prihajajoče konzole ...

Vsem je skupno to, da izmenjava datotek poteka prek protokola uPNP (kar pomeni, da mora v domačem strežniku teči strežnik zanj), kar vse več naprav, predvsem iz sveta zabavne elektronike, dokazuje s certifikatom DLNA.

Izdelava varnostne kopije

V hiši, kjer je nekaj parov ali več računalnikov, je seveda skoraj nemogoče redno izdelovati varnostne kopije podatkov na roko. Ali pozabimo ali pa (včasih na grozo vseh) šele pozneje opazimo, da česa nismo shranili.

Zato je zmožnost domačega strežnika, da sam sproži varnostni prenos podatkov iz računalnika in da zna to delati na pameten način, zlata vredna. Pravzaprav je že samo to funkcija, ki bi me prepričala v nakup takega strežnika, saj se kot edini informatik pri treh računalnikih v hiši počutim »odgovornega«, če gre kaj narobe.

Pa pogledajmo, kakšne želje imamo pri izdelavi varnostnih kopij. Idealno bi bilo, da se periodično, recimo na vsak mesec ali dva, izvede popolna varnostna kopija, nato pa vsak dan še delna (le spremembe). Tako imamo v vsakem hipu dostop do podatkov (tudi spremenjenih in izbranih datotek) za en ali dva meseca nazaj. V večini računalnikov z manj zahtevnimi uporabniki je to izvedljivo, saj sprememb ni tako veliko. A pazite: želim si, da lahko tudi pri odpovedi računalnika iz domačega strežnika obnovim sistem v celoti. Torej brez nadležnega ponovnega nameščanja operacijskega sistema, gonilnikov, vseh programov in potem iskanja uporabniških podatkov, datotek s pošto, zaznamkov, certifikatov ... Si predstavljate, koliko časa bi nam prihranilo to, pa četudi se pri petih računalnikih tak katastrofalen poseg zgodi morda enkrat na leto do dve?

Oddaljen dostop do datotek

Prepričan sem, da se vam je večini že zgodilo, da ste pomemb-

no datoteko pozabili v domačem računalniku (ali v službi), pa bi dali pol kraljestva, da bi prišli do nje pred naslednjim dnevem. Vsem, ki ste že odkrili PowerFolder, MS Windows Live Sync (prej znan kot FolderShare) in podobne programe, ki **sinhronizirajo mape med dvema ali več računalniki**, je koncept znan, in veste, da ponuja odlično dodano vrednost.

Seveda želimo to funkcijo tudi v domačem strežniku, in to izvedeno še preprosteje in prek vseh datotek vseh uporabnikov v vseh računalnikih (če se za tak pristop v nastavitvah seveda odločimo).

Dostop do lokalnih map v domačem strežniku tudi takrat, ko smo zunaj domačega krajevnega omrežja – le v službi ali pa pol sveta stran – je funkcija, ki najmočneje priča o napredku računalnikov in interneta, s katerimi so se meje fizičnega zbrisale.

Si predstavljate, da ste na počitnicah in se vam pomnilniška kartica v digitalnem fotoaparatu napolni do konca. Seveda, lahko jo praznite v prenosnik, lahko menjate kartice – toda ali ne bi bilo najlepše, da ob priklopu digitalca na prenosnik ta stoči datoteke točno v mapo, namenjeno slikam v domačem strežniku, da lahko tisti, ki so ostali doma, te slike že isti dan pogledajo na velikem televizorju v dnevni sobi? In – nobenega dela, ko se vrnemo s počitnic, nič presnemavanja v strežnik, iskanja vseh datotek, kartic ...

Oddaljen dostop do računalnikov

Včasih ni dovolj, da imamo dostop do vseh datotek v računalnikih, temveč bi nam prišlo najbolj prav, če bi lahko sedli predenj. Seveda se tudi to da na daljavo. In to v celoti, skupaj z vsemi diski, s tiskalniki in celo z zvokom. Oddaljen dostop je del sistemov Windows že nekaj let v obliki storitve/programa **Oddaljeno namizje** (Remote Desktop), ki je del terminalnih storitev. Na voljo je seveda tudi kup namenskih programov – nekateri so brezplačni, drugi plačljivi, ki počno enako in veliko več (VNC, Xlab ISL). A težava ostaja v tem, da je treba v računalnikih storitev najprej nastaviti, aktivirati, poskrbeti za izjeme požarnega zidu in v domačem usmerjevalniku poskrbeti za ustrezno preslikavo vrat, če želimo oddaljen dostop do različnih

računalnikov. Odlično bi bilo, če bi domači strežnik znal priskrbeti rešitve tudi na tem področju.

Vzdrževanje računalnikov

In že smo pri vzdrževanju računalnikov, ki je tista osrednja stvar, ki ločuje dobro delujoče računalnike in varne podatke od tistih, ki si pulijo lase, ko je prepozno. Windows ima zdaj že znano varnostno središče, ki opozarja na **tri najosnovnejše varnostne pomanjkljivosti** (izklopljene varnostne popravke, izklopljen požarni zid in zastarel protivirusni program), seveda je to premalo za pravo varnost, a za minimalni standard bo. A spet pogrešamo celovit pregled celotnega domačega omrežja, vključujoč vse računalnike na enem mestu. Če bi znal domači strežnik tudi tu ponuditi rešitev, bi bilo to enkratno. Če bi znal nadzirati še omrežje in promet v omrežju, zaznati sumljive vzorce – recimo pošiljanje stotin spam pisem (spam zombie) in odkriti drugo črno delovanje, povzročeno zaradi okužbe s kakšnim trojanskim konjem, pa še toliko bolje. Tudi glede nadgrajenih protivirusnih programov ter nameščanja popravkov bi bil nadzor nad vsemi domačimi računalniki na enem mestu pripraven in dobrodošel.

Če bi lahko v bližnji prihodnosti temu dodali še možnost najema strokovnjaka, ki bi prek domačega strežnika lahko rešil tiste težave v našem omrežju ali vseh računalnikih, ki so za nas pretežak oreh, je to dodana vrednost.

Storitve v ozadju (BitTorrent, FTP, strežniki)

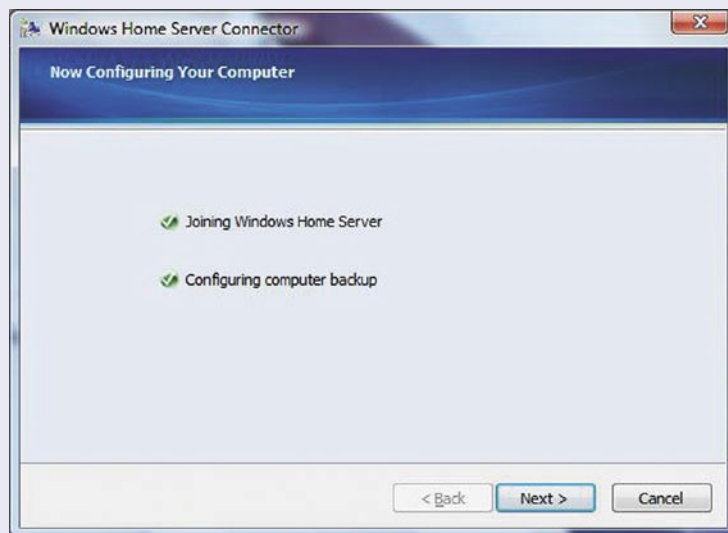
Omrežni servisi so stvar, ki jih danes obvlada že praktično vsak omrežni podatkovni strežnik (NAS, SAN), a glede na to, da domači strežnik take samostojne naprave praktično izrinja, saj jih v celoti nadomešča, bi si to funkcionalnost želeli tudi v njem.

Najpogostejši razlog, da so računalniki vključeni tudi ponoči, je v slovenskih domovih pogosto prenos takšnih in drugačnih vsebin prek sistemov BitTorrent. A zakaj bi imeli vključjen še svoj računalnik, če v omari neprestano bedi že domači strežnik? Ta bo najverjetneje imel tudi največja diskovna polja, zato je logično, da bi se take storitve odvijale tam, in to v funkcionalno polni obliki.

■

Preprosto pa mora biti!

Microsoft je kot dolgoletni ekspert za domače operacijske sisteme in aplikacije v preteklosti predstavil vrsto za domače uporabnike zanimivih programov. Začelo se je leta 2002 s prvo izdajo sistema Windows Media Center Edition, leta 2007 pa nadaljevalo s strežnikom Windows Home Server.



Windows Home Server Connector namestimo v vse domače računalnike, ki so tako samodejno dodani na seznam domačih računalnikov v strežniku, nastavi pa se tudi izdelava varnostne kopije.

Mirno bi lahko zapisali, da sta oba programska paketa malo pred svojim časom. Vsaj za Windows MCE, nad katerim smo bili leta 2002 navdušeni (še bolj bi bili, če bi živeli kje, kjer bi lahko vse funkcije uporabljali – v ZDA), je trajalo kar nekaj časa, da so ljudje dojeli, kaj jim omogoča in kako fino je to. Pričakujem da bo tudi koncept domačega strežnika potreboval nekaj let, da se usidra ...

Glede domačega strežnika, v katerega bi uporabniki lahko shranjevali varnostne kopije podatkov, imeli v njem podatke v skupni rabi in morda še gostovali s svojo spletno stranjo, so bile do zdaj možnosti dokaj omejene. Ena možnost je bil Linux, ki pa je bil za povprečnega uporabnika prezahteven, druga pa nakup sistema Windows Server, ki pa je bil bistveno predrag. Same slabe izbire torej. Microsoft je priložnost videl že prek nekaj leti in začel razvijati preprost strežniški sistem Windows Home Server.

WINDOWS HOME SERVER

Microsoft je Windows Home Server (WHS) napovedal januarja 2007 na ameriškem sejmu CES, a izdelek je bil še v fazi preizkušnje bete. Med letom so sledile odprte bete, ki jih je lahko javnost tudi preizkušala in sodelovala s povratnimi informacijami, šele decembra 2008 pa je izdelek tudi uradno dozorel in že s prvim servisnim paketom (imenovanim **Power Pack 1**) začel svojo komercialno pot, sočasno pa so se množično pojavili tudi prvi namenski domači strežniki kot fizični izdelki na policah računalniških trgovin.

Ogledali smo si torej najnovejšo različico z vključenim PP1 (prejšnja različica je imela precej težav s hroščem, ki je povzročal napake na datotekah, kar je izdelek skoraj uničilo, zdaj pa je to urejeno in vsekakor priporočamo nadgradnjo na zadnjo različico), ki poleg odprave napak prinaša še precej novih funkcij (zato verjetno spre-

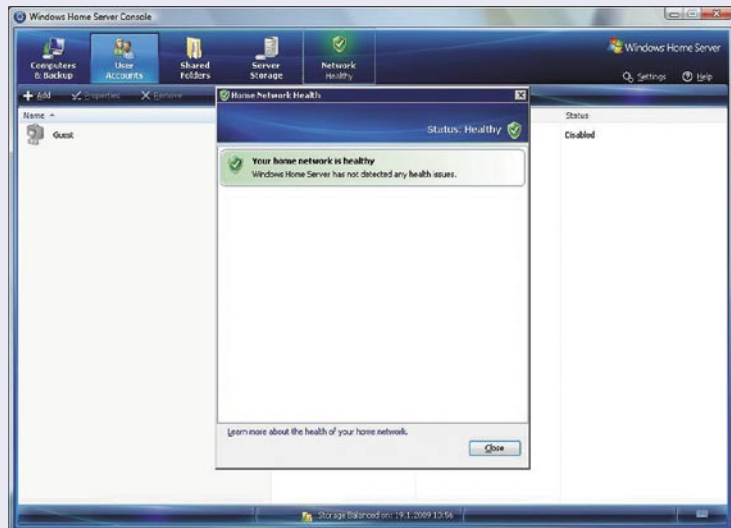
membra imena s »service pack« na »power pack«).

Ko sistem namestimo (v prazen računalnik, saj WHS vsebuje tako operacijski sistem kot vse potrebne programe – ob tem se ne pustimo znesti, saj vsi napisi pričajo, da gre za **Windows Server 2003**), lahko takoj, ko ga povežemo v omrežje, izklopimo tako tipkovnico kot monitor, saj nadalje strežnik nastavljamo lahko kar prek **spletnega vmesnika** po omrežju.

A s tem smo za polno izrabo

je izredno preprosto, vodeno prek čarovniku podobnega vmesnika **WHS Console**. Tako je moč dodati računalnike, uporabnike, nastaviti urnike izdelave varnostnih kopij in deljenja medijskih datotek v dobre pol ure. Nastavljanje je definitivno najpreprostejše v primerjavi z vsemi sistemi Windows do zdaj.

Ko dodamo računalnike, nas WHS obvešča tudi o stanju in zdravju domačega omrežja oziroma stanju posameznih računalnikov



Do konzole Windows Home Server se povežemo iz kateregakoli računalnika in v že naloženi domači strežnik ni treba niti enkrat priklopiti tipkovnice in monitorja.

funkcij domačega strežnika WHS šele na pol poti. V paketu namreč dobimo kar tri medije. Prvi DVD je namestitveni za sam strežnik, na drugem CD-ju so prinašata gonilniki in programi za domače računalnike (programi, ki omogočajo komuniciranje in izrabo domačega strežnika), tretji pa je zagonski CD za prenos varnostne kopije računalnika v računalnik (po sesutju diska računalnika, recimo). Edina omejitev, ki jo je Microsoft vdela v domači strežnik WHS, je podpora za **10 odjemalcev** – torej imamo lahko doma do deset računalnikov, ki jih bo WHS »pedenal«.

ODJEMALCI

Ko v svoje obstoječe računalnike namestimo gonilnike in programe za WHS, ti nastavijo vse povezave v domačem strežniku. Nato do vsebin dostopamo prek omrežnega diska, ki je poslan v skupno rabo. Seveda je treba prej v nastavitvah strežnika dodati vse te računalnike in dodeliti uporabniška imena ter mape – a vse to

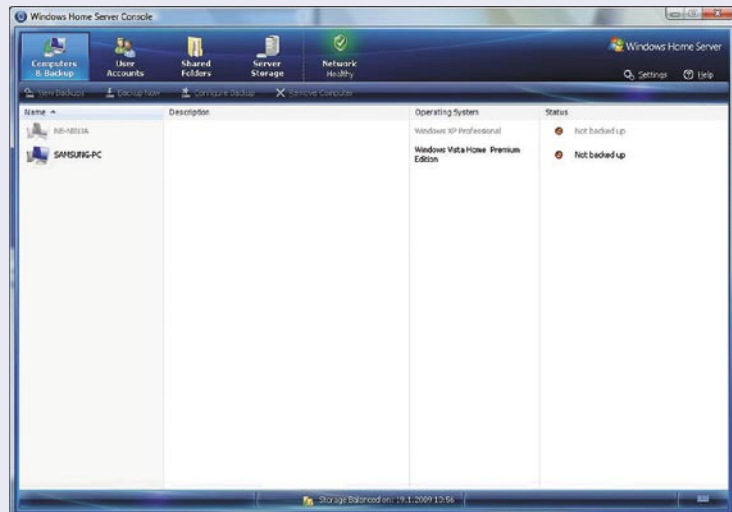
z Windows v njem. Če denimo v enem izmed računalnikov neko izklopi požarno pregrado, to prek WHS-a vidimo in smo na to lahko takoj opozorjeni. Prav tako nas opozori, če je recimo v enem izmed računalnikov izklopljeno samodejno prejemanje popravkov ali če kje že dlje časa ni bila narejena varnostna kopija ...

In prav **varnostno kopiranje** je med najlepšimi WHS-ovimi funkcijami, saj, prvič, izvede celotno varnostno kopijo vsakega računalnika, nato pa beleži le spremembe. WHS je tudi dovolj pameten, da shrani le eno različico datoteke, če je ta identična v več računalnikih (če imamo več računalnikov z istim operacijskim sistemom, že na sistemskih datotekah Windows na disku, namenjenemu varnostni kopiji WHS-a, privarčujemo 3 GB za drug in vsak nadaljnji računalnik). S tem pametno varčuje s prostorom, pa tudi pohitri izvajanje izdelave varnostnih kopij. Če nam »umre« disk na računalniku, pa WHS ponuja obnovitev celotnega sistema,

in sicer tako da v računalnik z zamenjanim diskom vtaknemo namestitveni CD WHS, nato pa se naložijo naši podatki, vključno z operacijskim sistemom in vsemi našimi podatki kar iz varnostne kopije na WHS! Funkcija izdelave varnostne kopije deluje le v računalnikih z Windows XP SP2 ali Visto (oziroma novejšim sistemom), kar mislim, da ni moteča ovira.

Strežnik WHS podpira več tridiskov in zna (to tudi samo-

na i lahko tudi med popotovanji dostopamo do map in datotek, shranjenih v domačem strežniku (torej vseh, ki so v domačih računalnikih – ne glede na to, ali so posamezni računalniki vklopljeni ali ne), datoteke lahko ne le kopiramo, temveč tudi odpiramo, spreminjamo in ustvarjamo (ali v domači strežnik prenesemo nove) – kar omogoča, da slike s potovanj shranjujemo v domači strežnik od koder koli na svetu, takoj ko so posnete ... Potrebujemo le inter-



Pregled vseh domačih računalnikov na enem mestu, vključno z njihovim stanjem.



Nastavitve WHS-a potekajo prek konzole – iz kateregakoli računalnika prek omrežja.

dejno počne) vse uporabniške podatke podvojiti na več diskov, s čimer zagotavlja večjo varnost (pri okvari enega diska). WHS zna tudi pretakati medijske vsebine v katerokoli napravo, opremljeno s programom Microsoft Media Connect – recimo Xbox 360 ali drug »media extender«.

WHS omogoča tudi oddaljeno povezavo s strežnikom in prek tega do datotek iz vseh domačih računalnikov. Za dodatno piko

netno povezavo, prek katere se povežemo z domačim strežnikom (seveda je dostop zaščiten z uporabniškim imenom in geslom) – kar je morda malce nevarno, saj s tem potencialno dovoljujemo dostop še vsem hekerjem sveta, vemo pa, da Microsoft ravno ne slovi po neprebojni varnosti svojih izdelkov. A vendarle, dostop je moč uporabljati, kar pride še posebej prav, ko smo na poti ali na počitnicah.

DODATKI

Med nastavitvami najdemo tudi kartico z dodatki (addons). Čeprav je WHS pravzaprav Windows Server, Microsoft priporoča, da ga nastavljamo le prek nastavitvene konzole, saj lahko »štrikanje« po sistemu ali aplikacijah prepreči normalno delovanje. Dodatne možnosti, funkcije je torej priporočljivo dodajati preko dodatkov – o njih lahko razmišljamo kot o vtičnikih, ki jih poznamo iz brskalnika

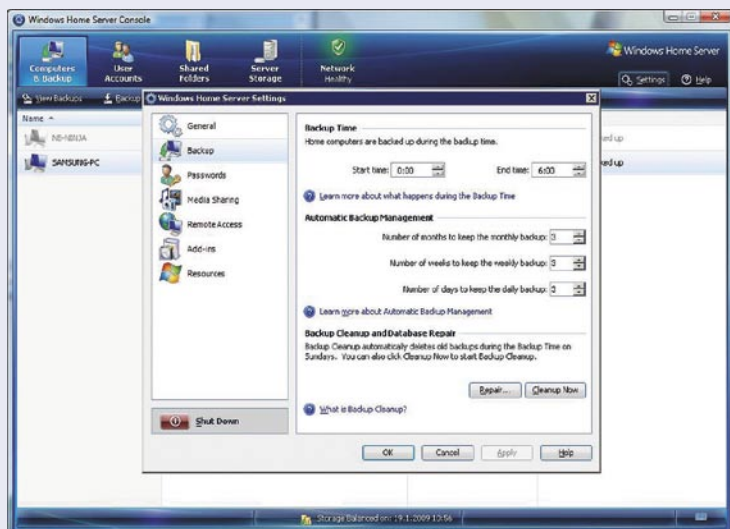
Veliko prostih dodatkov je na voljo na straneh <http://forum.wegotserverd.co.uk/index.php?auto-com=downloads> in www.andrewgrant.org/whiust, med drugim omogočajo preprost spletni strežnik in dostop do spletnih galerij slik (rešitev za vse s starši!).

KAJ BI SI ŠE ŽELELI?

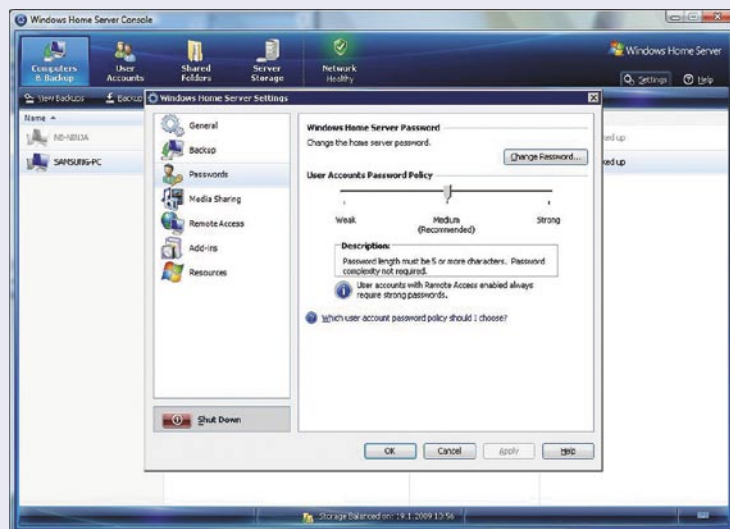
Čeprav Microsoft s svojim izdelkom naslavlja kar nekaj potreb, pa jih nekaj prav tako po-

Če nam »umre« disk v računalniku, pa WHS ponuja obnovitev celotnega sistema, in sicer tako, da v računalnik z zamenjanim diskom vtaknemo namestitveni CD WHS, nato pa se naložijo naši podatki, vključno z operacijskim sistemom in vsemi našimi podatki kar iz varnostne kopije na WHS!

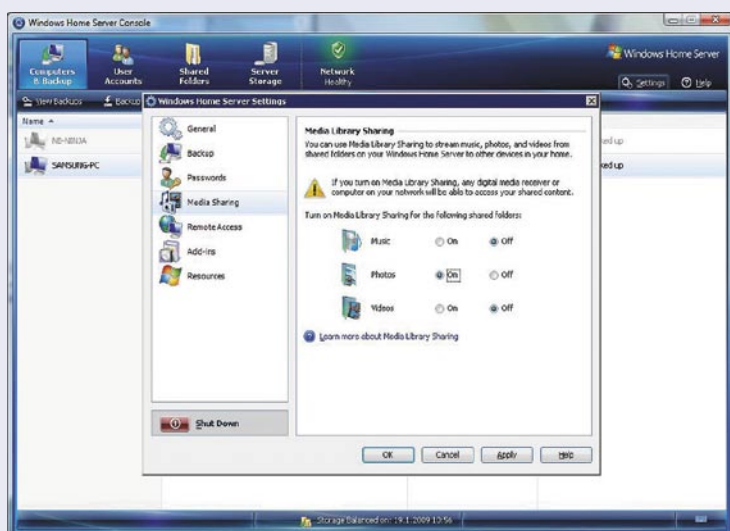
Ker WHS meri na domače uporabnike, bi večjo pozornost lahko namenili tudi zaščiti otrok pred naprav v krajevnem omrežju, a za določene funkcije omrežja se še vedno zanaša na avtomatiko



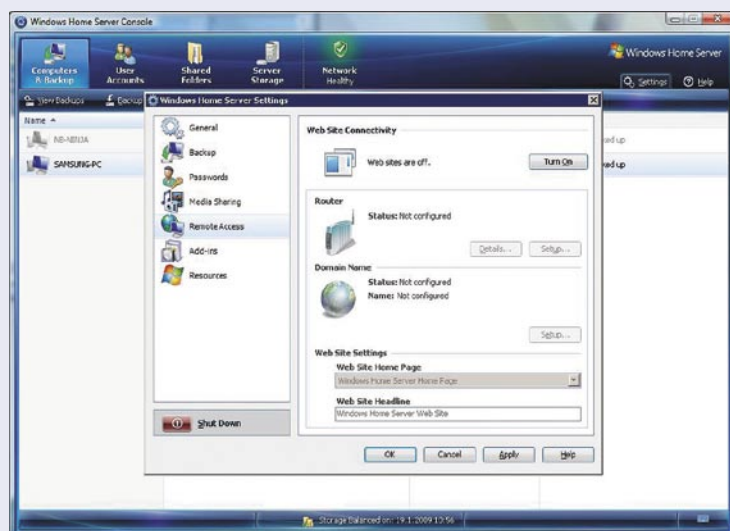
Nastavljanje urnika izdelave varnostne kopije



Nastavljanje varnostnega pravilnika



Nastavitve omrežnih diskov in medijskih datotek v skupni rabi (uPNP) je enostavno, kot vse drugo v WHS



Nastavljanje spletnega strežnika in konfiguracija domačega usmerjevalnika, oddaljenega dostopa ...

Firefox. Microsoft med dodatki že kmalu obljublja **Time Machine Backup**, kar bo pomenilo, da če si zbrisemo datoteko ali potrebujemo »verzijo« izpred dveh tednov, lahko do te pridemo z uporabo starejše različice datoteke v varnostni kopiji v WHS ... Obljublja tudi boljše funkcije za nadzor nad medijskimi datotekami in njihovim pretakanjem proti dnevni sobi.

membnih preprosto manjka. Vsak dan je manj pomembna podpora za računalnike s 64-bitnim Windows XP (64-bitna Vista je podprta s PP1), precej bolj nas je motilo dejstvo, da določene funkcije (recimo nastavljanje oddaljenega dostopa) delujejo samo z Internet Explorerjem, s Firefoxom pa ne (pol menijev oz. orodne vrstice preprosto ni prikazano).

nepriumno vsebino. Tudi glede povezave z dnevno sobo in medijskimi računalniki (ali le njihovimi podaljški) bi si želeli več integracije – ki bi recimo omogočala, da se program, ki nam ga posname naš medijski strežnik, samodejno prenese v domači strežnik in tam pretvori v, recimo, učinkovitejši zapis DivX ...

Danes je WHS le še ena izmed

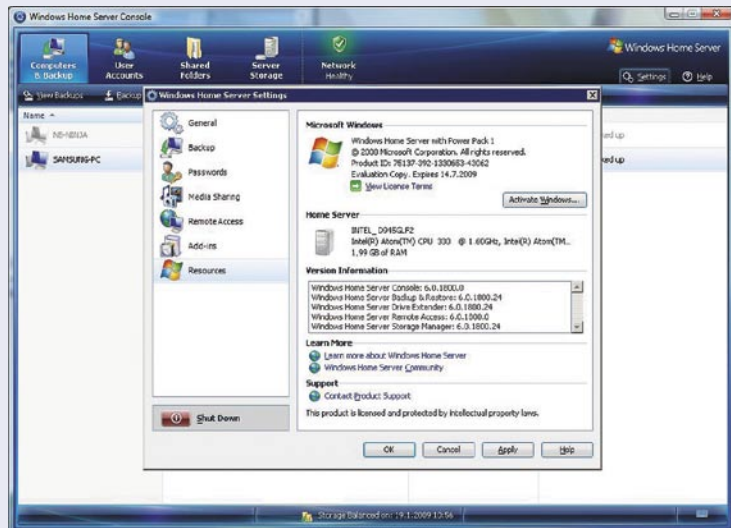
usmerjevalnika (ki ga zna nastaviti po svojih potrebah prek standarda uPnP, a če to ne deluje, ne ponuja rešitve!) ali pa uporabnikovo kreativnost. Ali Microsoftu manjka še en del za domače omrežje (usmerjevalnik) ali pa bi moral tudi to funkcijo nase prevzeti domači strežnik (s tem bi omogočil filtriranje neželene vsebine in varnost mladoletnih uporabnikov

interneta, udejanjal omejitve pristopa do spletnih iger in drugih vsebin, do katerih mladi dostopajo, ko so starši zdoma) ...

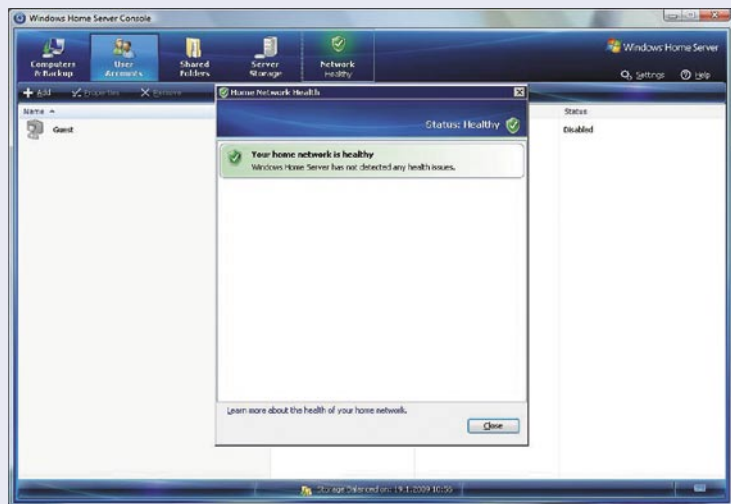
Manjka tudi popoln nadzor nad PC-ji, saj se bo izdelava varnostne kopije (ali pa omogočen oddaljen dostop do računalnika) začela le, če je računalnik vklopljen – strežnik sam pa ga prek prebujanja po omrežju (Wake-on-LAN) ne zna zbuditi.

Tudi zunanost ob nastavljanju in drugih priložnostih – z referen-

pred nakupom predlaga preizkus in v ta namen ponuja brezplačno štirimesečno testiranje, (www.microsoft.com/windows/products/winfamily/windowshomeserver/). Kot zanimivost ali pa morda celo košček iz sveta »saj ni res, pa je!« si na vsak način oglejte spletno stran Microsoftovega WHS-a, saj boste med drugim našli poglavji »Server Feng Shui« (www.stayathomeserver.com/FengShui/default.aspx), ki (hudomušno?) razlaga, kam domači strežnik postaviti



Kot vse sisteme Windows je treba tudi WHS aktivirati. Prek tega menija pa lahko dodajamo tudi dodatne funkcionalnosti (add-ins).



Domače omrežje in vsi računalniki v njem so – varni!

cam na Windows Server 2003 uporabnike le zbega, zato pričakujemo, da bodo kmalu naredili rez tudi glede celostne podobe. Odlično bi bilo, če bi Microsoft podprl tudi druge operacijske sisteme računalnikov (Linux in Apple), a temu ne pripisujemo večje verjetnosti.

Programski paket Microsoft WHS lahko kupite tudi samostojno, brez računalnika. Microsoft

in kam ne; ter »Mommy Why is There a Server in the House«, (www.stayathomeserver.com/MommySite/default.aspx), ki z risanko razloži, kaj domači strežnik sploh počne...

Po korakih do strežnika

Načel, kako do domačega strežnika, je več – od uporabe starih računalniških komponent, ki se valjajo naokoli, do nakupa namenskega domačega strežnika. Zahteve po zmogljivosti strojne opreme za domači strežnik niso velike, izjemi sta zmožnost vgradnje več diskov in hiter omrežni priključek.

Ker Microsoft za svojo rešitev priporoča minimalno konfiguracijo s procesorjem Pentium 3 1 GHz, 512 MB pomnilnika in 80 GB trdega diska, je jasno, da je WHS zasnovan tako, da bo delal tudi v starejših računalnikih, in takega lahko iz (zastarelih) komponent hitro sestavimo z brskanjem po omari ali pa z nekaj drobiža običesno spletne dražbe in male oglase.

Če se s starinami nočemo ukvarjati, lahko jasno posežemo po novi strežniški opremi, namenjeni domačemu strežniku. Proizvajalci prodajajo namenske

strežnike, ki so v malih ohišjih, nekateri pa ponujajo celo vrata za dodajanje (in menjavo) trdih diskov po potrebi. Zaradi majhnih zahtev smo prepričani, da bomo veliko domačih strežnikov videli na Intelovi platformi Atom, še zlasti v času, ko na trg množično prihajajo prvi dvojedrni procesorji. A za majhno razliko v ceni morda velja poseči po kakšnem drugem energijsko učinkovitem procesorju (AMD ima recimo paleto poceni procesorjev X2, ki z oznako EE jamčijo manj kot 45 W energijske porabe).

HP MediaSmart Server

HP je že poleti prikazal svoj domači strežnik, a dejansko so izdel-





Domači strežniki postajajo vroče blago

Da so domači strežniki vedno bolj »in«, pričajo tudi številne napovedi na nedavnem sejmu CES v Las Vegasu, ki pa se predvsem še vedno vrtijo okoli omrežnega pomnilnika NAS in medijskega strežnika. Tam je **Cisco** (in njegov oddelek za domače naprave **Linksys**) predstavil novo serijo naprav za dom – **MediaHub**. Gre za v lepa ohišja zapakiran disk (s prostorom za dodatnega), ki s priklopom v omrežje omogočajo pretočne vsebine (uPNP, DLNA), ki jih lahko predvajajo medijskih podaljški ali obstoječi omrežni medijski predvajalniki.

Med dodatnimi funkcijami najdemo še vrsto že vidnih – spletni vmesnik za pristop do seznamov medijskih datotek (in predvajanje od praktično kjerkoli, če je le internetna povezava dovolj hitra), inteligentno agregacijo datotek in vsebin ... Vse skupaj naj bi delovalo hitreje od do zdaj vidnih rešitev in upamo tudi na višje prenosne hitrosti izdelave varnostne kopije (priložena je programska oprema za avtomatizacijo) ter pri omrežnem shranjevanju datotek v skupni rabi (v navezi diskov RAID1). Na močnejši različici naprave najdemo še zaslon, preko katerega pridemo do glavnih funkcij, bralnik pomnilniških kartic... Žal vse te funkcije najdemo tudi v (verjetno) veliko cenejših napravah manj znanih proizvajalcev, še nihče pa ni ponudil celovite rešitve v eni napravi.

Med novostmi smo našli tudi veliko podaljševalnikov dometa medijskih predvajalnikov (*media extender*), končno pa se veliko premika tudi na področju zvoka, saj je bilo videti precej žičnih in brezžičnih omrežnih predvajalnikov spletnih radij in drugih digitalnih vsebin. Cisco je spet presenetil in ponudil eno redkih naprav s priključkom za iPod.

V času sejma CES so se razplamenele tudi novice o **Aploovem** prihajajočem izdelku **Home Server**, za katerega pa lahko zgolj ugibamo, ali gre res za prihajajoči izdelek ali zgolj za govornice. Apple že ima TV-napravo, omrežni disk za izdelovanje varnostne kopije podatkov s prikladno funkcijo TimeCapsule in poleg osebnih računalnikov in prenosnikov bi bilo logično pričakovati tudi napravo vrste domači strežnik ...

lek na spletnih prodajnih polich v ZDA ugledali šele decembra, za Evropo pa ni podatka, ali bo HP strežnik tu sploh začel prodajati. A omenjamo ga, ker je HP močno vstopil na trg za domače strežnike in MediaSmart Server dokazuje, da tudi premišljeno in uravnoteženo. Trenutno sta na voljo dva modela, in sicer **EX487** in **EX485**. EX487 vsebuje 2x 750 GB disk SATA, model EX485 pa le enega, sicer pa sta si ohišji identični. V majhnem (24 x 25 x 13 cm), všečnem ohišju se skriva Intelov Celeron pri 2 GHz z 2 GB pomnilnika DDR2, poleg gigabitnega omrežnega pa najdemo še 4 vrata USB 2.0 in ena eSATA. Strežnik ima že nameščen sistem Windows Home Server, priklopiti je treba le elektriko in ethernetni omrežni kabel, nato pa ga lahko nastavimo prek omrežja in spletnega brskalnika. Posebnost je dodatna HP-jeva programska oprema. HP Control Center

omogoča predvsem bližnjice do opravi WHS, a tudi nekaj dodatnih možnosti. Zanimiva je izbira medijskega strežnika Twonky namesto MS Media Connect 2.0 (ki je že malce zastarel) ter dodatkov, s katerimi so podprte povezave (za objavljanje fotografij) s spletnimi mesti Flickr, Facebook, Picaso in SnapFish ... Med drugimi je izredno uporabna funkcija opozarjanja na kakršno koli težavo v obliki rdeče lučke na ohišju strežnika, saj je sicer domači strežnik zamišljen bolj po načelu »nastavi enkrat in pozabi«. Strežnik pri neuporabi preide v spanje, v katerem porabi le 1 W energije, v polno aktivnost pa pride že v 15 sekundah od zahteve! Funkcija, ki nam je bila

najbolj všeč je unikatna HP-ju, pa je zmožnost izdelave varnostne kopije celotnega domačega strežnika na spletno storitev Amazon S3 (ki je sicer plačljiva), a ki pomeni, da tudi ob požaru in popolnem uničenju strežnika še vedno imamo svoje podatke! Super! Strežnik je v ZDA na voljo po dokaj ugodni ceni okoli 500–700 USD (odvisno od konfiguracije) in ob razmerju evro–dolar si sploh ni težko zamisliti sivega uvoza in verjetno uspešne prodaje tudi pri nas!

ASBIS Prestigio Home Server

V Sloveniji smo odkrili le en domači strežnik, ki je tudi že do-

bavljiv, sestavili pa so ga v podjetju Asbis. Temelji na dvojednem procesorju Intel Atom i330 in matični plošči z naborom i945GC in 2 GB pomnilnika DDR2. V ohišju (*mini tower*), ki žal ni nič posebnege in ne ponuja posebnih izhodov na sprednji strani ali možnosti vroče menjave diskov, najdemo še dva Maxtorjeva 500 GB diska ter optično enoto. DVD-ROM Cena domačega strežnika z že nameščenim MS Windows Home Serverjem je dobrih 600 evrov, kar je glede na ameriške cene in konfiguracijo sicer kar precej! Strežnik deluje hladno, a zavoljo dokaj standardnega ohišja in napajalnika ni neslišen. ■

www.mojmikro.si

POD LUPO

moj Mikro

Opisi programske in strojne opreme po izboru urednikov.

WWW.SVETKOMUNIKACIJ.SI

KLIKNITE
IN NAKUPUJTE



Naš svet komunikacij je plod dolgoletnih izkušenj in "know-how", zato smo prepričani, da boste pri nas našli pravo rešitev vašega komunikacijskega problema.

Svet komunikacij: vaš svet, povezan.

WWW.SVETKOMUNIKACIJ.SI

zastopamo blagovne znamke: LevelOne, Linksys, Socomec, Equip, Logitech DVS...



Razmetane dele na disku največkrat povzroči brisanje podatkov. Pri tem na disku ostanejo zapisi, saj se izbriše le kazalec na tisti sektor, čeprav tega ne vidimo. Več stvari ko izbrišete, več tega prostora je. Tudi pisanje na disk je videti tako, da se polnijo prva prazna mesta, ki jih »mehanizem« najde na disku. Ko na določenem sektorju zmanjka prostora, se spet preseli na prvi prosti sektor. S tem seveda ne more priti do optimalne hitrosti branja, saj glava neprestano skače z enega na drug del diska.



Zložene datoteke za hitrejše delo

Piše: Aleš Farkaš

ales.farkas@mojmikro.si

Prav iz tega razloga je priporočeno vsake toliko izvesti **defragmentiranje diska**. Se pravi, **razdrobljene dele zložiti čim bližje**, da ne izgublamo časa z nepotrebnim preskakovanjem. Seveda obstajajo tudi izjeme, ki se ne dajo defragmentirati. To so največkrat tiste datoteke, ki so odprte ali ima sistem v njih shranjene informacije pomnilnika. Recimo izmenjalne (swap) datoteke, prav tako imajo lahko programi težave z datotekami, ki so zapisane samo za branje. Vse to najboljšim programom vendarle ne bi smelo povzročati težav.

Prav zaradi vsega naštetega je zelo pomembno, da skrbimo za kondicijo diska. Rezultati so in bodo tudi na oko vidni. Sistem se bo kar naenkrat začel premikati hitreje. Če pa boste za to uporabili še kak program, ki neprestano deluje v ozadju in skrbi, da ne pride do razmetavanja prostora, pa bo toliko boljše.

Na tokratnem testu smo našli večino »uporabnih« programov za defragmentiranje. Seveda obstajajo tudi drugi, ki jih tukaj ne boste našli, vendar je njihovo pojavljanje v naših vodah skoraj enako ničli.

Ashampoo Magical Defrag

Magical Defrag se namesti kot storitev in tako ves čas deluje. Se pravi, zaženi, namesti in pozabi nanj, to je njegovo osnovno načelo. Program začne delovati, ko je na voljo dovolj sredstev. Težava je ta, da programa nikjer ne morete prilagoditi svojim potrebam. Pri zagonu okenskega dela tako takoj dobite na zaslon, kaj se v danem trenutku dogaja.

Ashampoo se naseli tudi v orodno vrstico. Zna delati s prenosniki, in ko ti delujejo z baterijami, se ne vključi. Prikaz statistike je zagotovljen na osnovni ravni. Prikaže le grobe statistične podatke. Datotek, ki jih program premika, ne morete videti, prav tako ne izveste od sistema česa več.

Program deluje tudi prek omrežja, tako lahko vaš administrator nadzoruje (predvsem gleda) stanje vašega sistema – ali je defragmentiran ali ne in kaj se dogaja.

Ashampoo ne zamenja orodja za defragmentiranje v Windows, obvlada pa vendarle slovenščino. Če ga že morate plačati, je vsaj cena prijazna in čisto nič pretirana za tovrsten program.

Ashampoo je edini tovrstni program, ki še ne pozna Viste v 64-bitni različici, pa tudi za Windows Server 2008 še ni slišal. Naredili so

že tudi različico številka dve, ki prinese zelo malo sprememb in za polovico višjo ceno.

Za: Uporabnik niti ne ve, da ga ima.
Proti: Ni možnosti prilagajanja.
Cena: 9,99 USD
Spletni naslov proizvajalca: www2.ashampoo.com

Diskeeper 2009

Družina defragmentacijskega programa Diskeeper obsega celotno paleto izdelkov za domače uporabnike pa vse do velikih strežniških sistemov. Za nas so seveda zanimivejši tisti za domačo uporabo. Lupina Diskeeperja 2009 ne prinaša velike revolucije. Še vedno je enaka

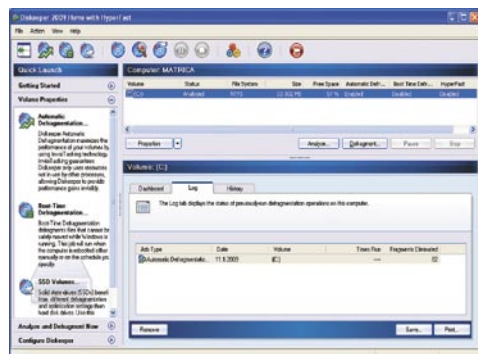
kot prejšnja, z malimi modernizacijami vmesnika. Tudi delovanje je bolj ali manj enako.

Največji pridobitvi glede na prejšnje različice sta čepenje v ozadju in takojšnje prilagajanje na spremembe, ki se zapisujejo na disk – **InvisiTasking**. Dodali so celo defragmentiranje pri zagonu sistema. Mehanizem defragmentiranja je pohitren, a povprečnega uporabnika verjetno ne zanima, kaj je notri, pač pa kako deluje. In deluje v okviru pričakovanj. Hitro defragmentiranje s pritiskom na gumb je tukaj. Od konkurence se Diskeeper najbolj loči po tem, da se ga da brez odvečnih pritiskov takoj spraviti v pogon. In program sam ve, kaj je treba narediti.

Sicer pa ima program prav vse, kar boste našli pri konkurenci, oziroma ima vse, kar ima več konkurenčnih izdelkov. Je celo eden redkih, ki se že prilagaja tudi SSD-diskom, čeprav mislim, da bo to slednjim le zmanjšalo življenjsko dobo.

Največja razlika med različicami za domačo uporabo je seveda omejitev velikosti prostora, ki ga posamezna še obvlada. Tako zna Home delati samo z diski do 768 GB, Pro pa že dela z večjimi od 2 TB. Slednje le imejte v mislih. Diski so vsak dan vse večji.

Tudi z upravljanjem domači uporabnik ne bo imel težav. Ni kaj, vse je lepo pobarvano, razloženo skorajda v detajle. Na voljo vam je tudi kopica tekočih grafov in pregledov, kaj se dogaja. In tudi to loči Diskeeper od konkurence.



Za: Eden najboljših v ostri konkurenci
Proti: Okna se odpirajo eno nad drugo, ne več kot prej v samem programu, kar včasih zmede.
Cena: 29,95 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.diskeeper.com

Norton SpeedDisk 19.01

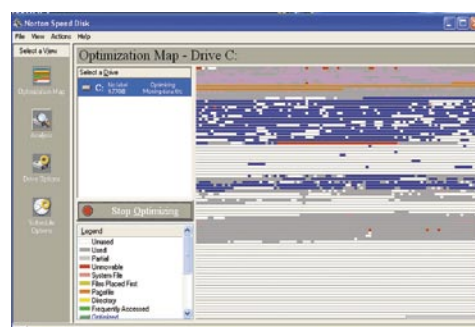
Norton že nekaj časa ne prodaja SpeedDiska kot samostojen izdelek, pač pa ga dobite skupaj v paketu **SystemWorks**. Ali je to v redu ali ne, ne bomo razpravljali. Vsekakor ga ne bi vključil v test, če pri nas še vedno ne bi bilo toliko častilcev Nortonovih orodij.

SpeedDisk se naseli v operacijski sistem le, če to izrecno želite že pri namestitvi, sicer deluje kot samostojen program. Ker je bil eden prvih (poglejte samo številko različice), ki je kazal smernice v defragmentiranju, so se seveda drugi ozirali po njem in tako tudi naredili svoje izdelke. Kar ni nič narobe, če bi ga že počasi malo spremenili. Kakor koli že, ima vse, kar potrebujete. Znotraj programa pa ne

boste našli hitrega čarovnika, ki bi vas kot pri največjih konkurentih s pritiskom gumba popeljal v stanje najboljšega delovanja diska. Res pa ima ta sistem System Works, tako da zdaj vidite, zakaj paket.

Norton je še vedno eden hitrejših. Vse je nekako na svojem mestu. Marsikdo bi rekel, tako kot smo vajeni. Tu je optimizacijska mapa z gumbom za zagon defragmentiranja. Analiza je na osnovni ravni, kjer izveste dodatne informacije, kaj in zakaj bi bilo treba del, segment ali datoteko optimizirati.

SpeedDisk ima optimizator datotek, kjer določite, katere datoteke nujno želite imeti na začetku in katere na koncu diska. Prav tako določite, katerih delov diska ne mislite seliti drugam. Vgrajen ima tudi optimizator časovnega zagona. Nastavite prioritete delovanja in količino porabljenega pomnilnika. Dnevnik pa zapisuje kar v sistemsko dnevniško datoteko.



Za: Starosta defragmentiranja, a še vedno v koraku s konkurencjo.
Proti: Na voljo samo v paketu SystemWorks
Cena: 49,99 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.symantec.com

O&O Defrag 11

Defrag je naš stari znanec. Če so prejšnjo različico naredili za Visto, so zdaj izboljšali še pogon. Uporabnikom bosta všeč preprosta uporaba in predvsem delo na en klik, kjer se v okviru enega pritiska gumba oziroma konfiguracije zgodi več različnih, a časovno odvisnih akcij. Morda bi stvar lahko poimenovali tudi gumb za priklic čarovnika, ki potem postori izbrana in odvisna dela v enem koraku.

Uporabniški vmesnik ni nov. Spremenili so samo barve in dodali nekaj zelo malo vidnih novosti. Pravzaprav boste stari uporabniki videli le eno, in to je optimiranje posamezne mape in datotek v njej. Precej je izboljšano delovanje v mirujočem stanju. Se pravi, ko se vključi ohranjevalnik zaslona in ne delate, je delovanje precej bolj dovršeno.

Dobrodošla novost za uporabnike prenosnih računalnikov je upravljanje s porabo energije. Defrag ima napredno tehnologijo, imenovano **IntelligentPowerControl**, ki skrbi, da se takoj, ko preidete z zunanjega napajanja na lastno (beri: baterijo), preklopi v zaustavljeno stanje in s tem zaustavi vse procese defragmentiranja. Seveda se povrne v ponovno delovanje, ko se spet priklopite.

Da pa ne bi ostalo vse pri vmesniku, je tu-

kaj več različnih metod za defragmentiranje. Vse standardne so seveda na voljo. Potem je tukaj še kopica različnih poročil. Defrag deluje v vseh pogonih, prenosnih ali stacionarnih, ki jih Windows prepozna. Pred in po defragmentiranju lahko izvrši tudi določene ukaze. Mimogrede, Defrag se naseli tudi v vrstico stanja, kjer imate na voljo hitre ukaze za zagon in zaustavitev.



Za: Najhitrejši v svojem segmentu, odlično delovanje v ozadju.
Proti: Premalo novosti za nadgradnjo
Cena: 49,95 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.oo-software.com

PerfectDisk 2008

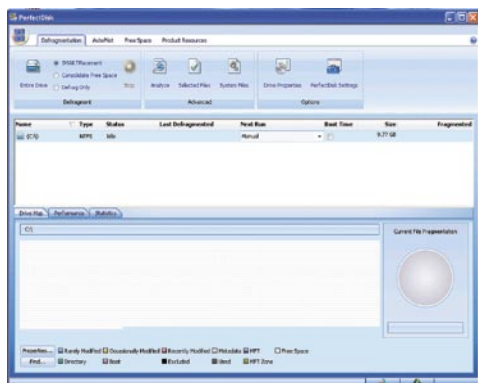
Takoj po namestitvi ugotovite dve preprosti zadevi. Prva je, da se program namesti kot storitev, druga pa, da nesramno spominja na O&O Defrag. Kot storitev ima PerfectDisk kar nekaj prednosti. Prva je, da izkorišča in nadzira delovanje sistema in deluje le takrat, ko le tega ne potrebujete. S kopico dodatnih nastavitev ga lahko optimirate, da deluje le, ko ste si to prek časovnika zaželeli, seveda neodvisno od sistema.

Grafični vmesnik je nov. Uporabljajo Microsoftov trak, poznan iz zadnjega Officeja. Vendar se mi zdi, da zadeva nekako še ni dovršena. Ves čas namreč imate na voljo vse možnosti. Res da nisem našel nič, kar bi se dalo izključiti, pa vseeno. Prav tako so dodali dele iz Diskeeperja, in sicer kartice, ki so v spodnjem delu. Te vam omogočajo podrobnejši vpogled v določena opravila.

Defragmentiranje in analiza sta standardna. Vendar zna Defrag optimirati tudi prazna polja in po svoji tehnologiji tudi pametno prilagoditi določene mape, da so le čim bolj dostopne. Končno so poleg analize in defragmentiranja vseh vrst diskovnih pogonov dodali tudi zmoglost defragmentiranja datotek in map. Na srečo lahko izberete več teh naenkrat in ni treba čakati, da se posamezna operacija zaključi. Dodana je možnost čiščenja koša, začasnih datotek in druge navlake na disku pred optimiranjem. Lahko pa določene datoteke tudi izključite.

Glede na prejšnje različice so končno izboljšali performančni model defragmentiranja, ki je zdaj očitno hitrejši. Na srečo vam kaže, kaj dela, tako da ste v to lahko prepričani. Seveda zna narediti še marsikaj drugega, tudi optimirati tabele MFT in druge dele diska. Zelo do-

bro pa je to, da podpira integracijo z aktivnim imenikom (Active Directory) in s tem se ga da krmiliti prek predlog skupinskega pravilnika (Group Policy). Administratorji recimo lahko prepovejo uporabniški dostop do konzole, sami pa poganjajo in nadzirajo program prek ukazne vrstice. PerfectDisk 2008 namreč omogoča tudi to. Noben drug program vam ne bo optimiral datoteke, kjer se shranjujejo vse pomnilniške aktivnosti pred prehodom v mirovanje – PerfectDisk to zna. Odlično je izvedeno tudi pregledovanje datotek. Za vsak sektor se namreč grafično izpiše kje je kako je razdrobljen itd.



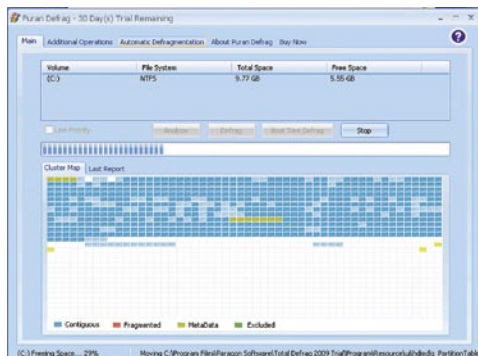
Za: Nekaj rešitev, ki jih drugi nimajo.
Proti: Želimo boljši vmesnik.
Cena: 39,99 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.raxco.com/

Puran Defrag 51

Tudi Puran Defrag hoče biti drugačen, zato ni standardnega vmesnika. Žal tudi ta program deluje na ročni zagon, če le ne prilagodite samodejnega defragmentiranja. Slednje ima zapečeno v svojih jedrih in je kar precej prilagodljivo. Nastaviti se da vse, kar program zna, in še časovne cikle povrhu.

Drugače kot konkurenti zna analizirati stanje diska. Pri defragmentiranju riše in piše, kaj počne, vendar si v tabeli še vedno ne morete ogledati, kaj tam je. Spet je treba zaupati v program. Dodatna vrednost je recimo defragmentiranje pri zagonu, kjer je na voljo več možnosti.

Hitrih tipk in konfiguracij za ta opravila ni. Za vse morate klikati. Na voljo so še optimi-



Za: Cena
Proti: Nič revolucionarnega, česar brezplačniki tudi ne bi znali
Cena: 19,95 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.puransoftware.com

ranje map in sproščanje prostora na »hitrem« delu diska začasne okenske datoteke (oboje za hitrejši dostop) ter izključevanje določenih datotek in spreminjanje pravic uporabe datotek, ki so namenjene samo branju in jih program seveda ne more premakniti. Delate lahko tudi z ukazno vrstico.

Total Defrag 2009

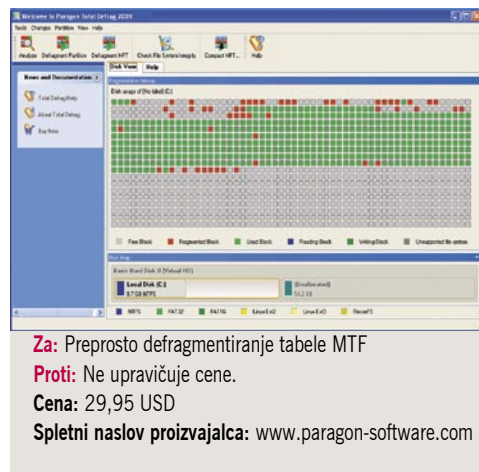
Tudi Paragonov izdelek je v zadnjem trenutku doživel popravek in nadomestil številko 2008 z različico 2009. Res, da so ga dopolnili, popravili kak algoritem, a zadnje čase vse preveč programov prehaja na nove različice, čeprav si tega ne zaslužijo.

Sicer pa je Total Defrag kar prijazen program, celo za domače uporabnike nadvse enostaven in pregleden. Zna seveda analizirati diske, jih defragmentirati, popraviti in pregledati njihovo vsebino.

Najvidnejši del pa je optimiranje tabele MFT (kjer so zapisani kazalci na datoteke). Res da to ponujajo tudi drugi, vendar ima Total Defrag to na izpostavljenem mestu. S to funkcijo namreč ne defragmentira celotne vsebine, pač pa samo del diska na začetku.

Škoda, da ne prikaže, kaj pri kateri operaciji počne, tako da smo prepuščeni domišljiji.

Našel nisem niti časovnega urejevalnika niti hitre tipke za zagon v enem koraku. Ima pa zato Total Defrag dodatno možnost varnega defragmentiranja, da ne pride do izgube podatkov, če recimo zmanjka toka. Prav tako zanimiva ideja je shranjevanje na CD/DVD- pogon kot zagonski del, s katerega se potem požene.



Za: Preprosto defragmentiranje tabele MTF
Proti: Ne upravičuje cene.
Cena: 29,95 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.paragon-software.com

UltimateDefrag 2008

Takoj po namestitvi in prevzemu nadzora nad do tedaj privzetim programom za defragmentiranje sem zagnal program. Prvi vtis: malo sem se kar ustrašil, da me nekakšen veliki brat gleda skozi oko na sredini. Ja, če želite še kaj prodati, morate biti tudi malce drugačni od tradicionalnih programov. Čeprav filozofija in logika ostajata isti.

Ko se sprijazniš, da so sektorji narisani v krog, namesto v tabelah, je v redu. Sledita iskanje in prebijanje skozi menije. Upal bi si trditi, da so hoteli narediti program s HTML-osnovo, pa jim verjetno še ni uspelo. Vse namreč močno

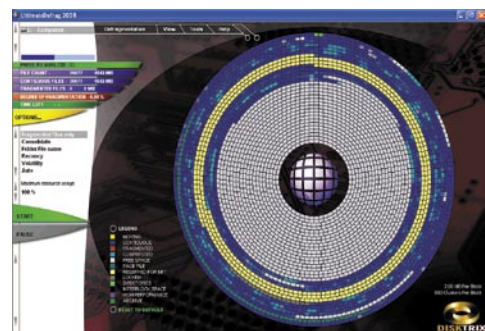
spominja na brskanje skozi spletne programe.

UltimateDefrag zna poleg standardnega defragmentiranja disk tudi optimirati. Tako naj bi bili dostopni časi za dele diska, ki jih pogosto uporabljate, najkrajši.

Defragmentiranje in optimiranje lahko izberete po mapi, imeniku, zadnjem dostopu, konsolidaciji podatkov ali kar samodejno vse po vrsti. Vsaka od teh možnosti prinese za sabo še kopico drugih nastavitvev, ki naj bi vam omočile hitrejšo in boljše delo z diskom.

Program drugače zna narediti analizo, prikaže pa vam za posamezen sektor tudi vsebino. Vplivate lahko na porabo sistemskih sredstev med defragmentiranjem, tako da med delovanjem programa vaše delo ni moteno. Zanimiva ideja je, da si izberete določeno datoteko na disku, program pa vam z utripanjem posameznega sektorja pokaže, kje je.

Dokaj dobro je urejeno tudi defragmentiranje po časovnem razporedu. Vse je znotraj programa, brez dodatnih nastavitvev.



Za: Drugačen vmesnik, zanimiv in preprost
Proti: Zaostaja za najboljšimi
Cena: 39,95 USD
Spletni naslov proizvajalca: www.disktrix.com

Vopt 9.08

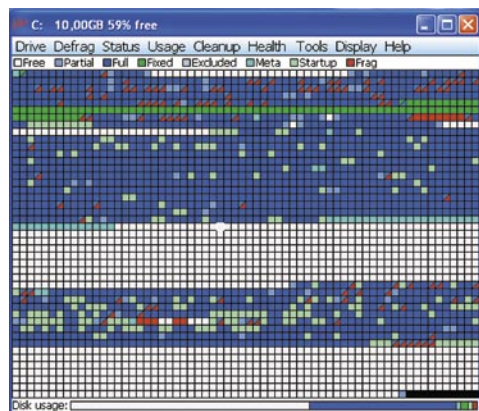
Vopt je še eden, ki bi ga v množici res različnih lahko spregledali. Pa vendar ima tudi ta program posebnosti. Predvsem se ne namesti kot storitev in ne čepi v ozadju, ne boste ga našli niti v sistemski vrsti. Se pravi, deluje po načelu: zaženi, defragmentiraj in potem ponavljaj po potrebi. Malce nerodno, a očitno deluje.

Zna delati s kopico pogonov. Z 9. različico pozna tudi Visto v vseh oblikah. Upabnika utegne zmotiti, da uporabniški vmesnik nima orodne vrstice. Vse se nastavlja prek menijev. Celo pogon izberemo iz menija.

Osnovni zaslon sestavljajta meni in mreža, kjer so barvno prikazane urejene in neurejene datoteke. S klikom dobite podrobne informacije o posameznem sektorju. Tukaj pa pride do izraza moč programa. Vse te datoteke, ki so tam, lahko premikate, označujete ... Datoteko, ki vam gre »na živce«, lahko tudi izbrišete. Nastavitve lahko urejate, gledate, kaj se dogaja in zakaj določenih zadev program ne premakne. To je predvsem osnovni del programa. Narejen drugače, a deluje v redu. Očitno je to program za ljudi, ki vedo, kaj delajo. Marsikdaj vam namreč kakšno ime datoteke nič ne pove, in če izbrišete kaj sistema, gre vse v digitalna nebesa.

Potem so tu dodatni programi. Vopt zna recimo delati kot paketna (batch) datoteka. Pri tem določene prilagoditve naredi sam, druge pa morate dodati. Te zagonske datoteke vam lahko služijo tudi za poganjanje iz časovnega čarovnika.

Vopt ima zelo dober urejevalnik izjem. To so tisti deli, za katere ne želite, da se premikajo. Premakne in »defragmentira« lahko sistemski del datotek pagefile. Težava je, zahteva za to ponovni zagon računalnika. Potem je tukaj še brisalnik datotek znotraj sistema (začasne, piškotki, internetni podatki ...). Dodatno je vdolan tudi čistilnik praznih polj. Tako vse, kar uredite in premaknete, na tistem mestu trajno izbrišete. Navadno gre pri tem za prepis ničel in enic. Dnevniške datoteke so besedilne. Na voljo vam je še nekaj omrežnih orodij, ki le prikazujejo stanje in IP-številke.



Za: Odličan program, če veste, kaj delate.
Proti: Ne deluje v ozadju.
Cena: USD 40
Spletni naslov proizvajalca: www.vopt.com

mst Defrag 34

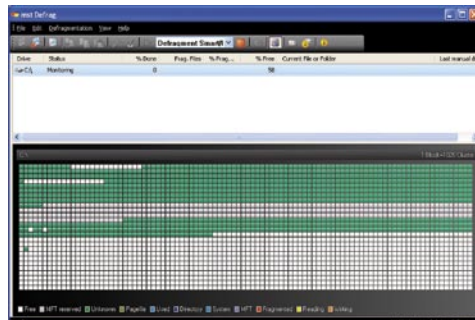
mst Defrag je zadnji v tej vrsti plačljivih programov. Namesti se kot storitev. Zraven prinese tudi orodje za delo v ukazni vrstici. Omogoča uporabo tudi prenosnih medijev.

Pri vsakem zagonu zna optimirati tiste diskovne dele, ki jih sicer, ko je sistem zagnan, ne more. Program močno spominja na stare Nortonove. Resda so mu barvo zamenjali v črno, ki je zadnje čase »moderna«, pa vseeno. Ker gre za plačljiv program, boste s klikom na vsako polje dobili informacijo o tem, kaj se v tistem sektorju skriva in kakšno je defragmentiranje.

Namesti se tudi v sistemsko vrstico, tako da ga od tam lahko spremljate in do njega hitro dostopate. Kaj več kot zagnati in ustavititi pa ga ne morete. mst Defrag v omrežni različici lahko krmili tudi druge programe, ki so v vašem omrežju. Pozna napredno delo z baterijami, prav tako prenosne medije, s katerimi upravlja. Omogoča vam zagon, pregled stanja diska, preden se zažene in med delom. Dobro pa je, da lahko administratorji nastavijo geslo in ga navadni uporabnik ne more odstraniti ali z njim upravljati.

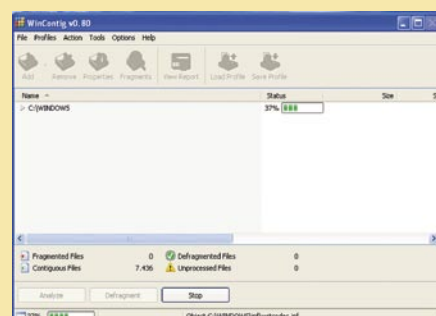
Zanimiv je pogled na posamezen sektor, a več na pri tem ne morete narediti. Po končani

prvi operaciji se program postavi v proaktivni način in spremlja, kaj se dogaja s sistemom. Vsako datoteko potem defragmentira, če se le da, ko je ta odprta.



Za: Krmiljenje z ukazno vrstico
Proti: Zaostaja v razvoju
Cena: 15.90 €
Spletni naslov proizvajalca: www.mstsoftware.com

Še nekaj brezplačnih orodij:



Windows Disk Defragmenter je priložen operacijskemu sistemu.
Auslogics Disk Defrag 1.5 www.auslogics.com
Contig 1.55 <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897428.aspx>
PageDefrag 2.32 <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb897426.aspx>
Defraggler 1.05 www.defraggler.com
Smart Defrag 1.03 www.iobit.com
WinContig 0.8 wincontig.mdtzone.it
JkDefrag 3.36 www.kessels.nl
UltraDefrag 2 ultradefrag.sourceforge.net

Pregled orodij za odpravljanje razdrobljenosti diskovnega prostora je tako za nami. Kot vidite, je programov spet zelo veliko. Med njimi se bodo s časom razgubili tisti plačljivi programi, ki zaostajajo za najboljšimi. Kakovost boste še vedno morali plačati, čeprav najboljše brezplačni programi ne zaostajajo več toliko za plačljivimi.

Kateri izmed opisanih programov vam najbolj ustreza, presodite sami. Nekaj bo k vaši odločitvi pripomogla globina denarnice, nekaj tudi uporabniški vmesnik. Vsekakor se za katerega odločite in ga začnite uporabljati, saj bo vaš sistem z njim deloval znatno hitreje.



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!



Električni razdelilec s prenapetostno zaščito APC PH6VT3-GR

- 6 vtičnic
- vgrajena zaščita vseh treh električnih linij
- lučke za signalizacijo delovanja naprave
- stikalo za vklop/izklop
- držalec kablov
- Garancija 2 leti



Cena z DDV: 39,99 EUR

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



Cena z DDV: 99,99 EUR

Brezprekinitveni napajalnik APC SUA 750i

- Smart UPS 750VA / 500W
- Line-interactive tehnologija
- nadzor enote preko USB, serijskih vrat ter računalnika
- 0.3% IEEE prepustnost sunkov preko filtra napetosti
- 6 x brezprekinitveni AC priključki
- Vmesniki: DB-9 RS-232, USB, SmartSlot
- Boost and Trim avtomatska regulacija napetosti (AVR), hladen zagon, Hot swap baterija
- Garancija 2 leti



Cena z DDV: 269,99 EUR

Uvoznik in distributer:
MIKROPIS Holding

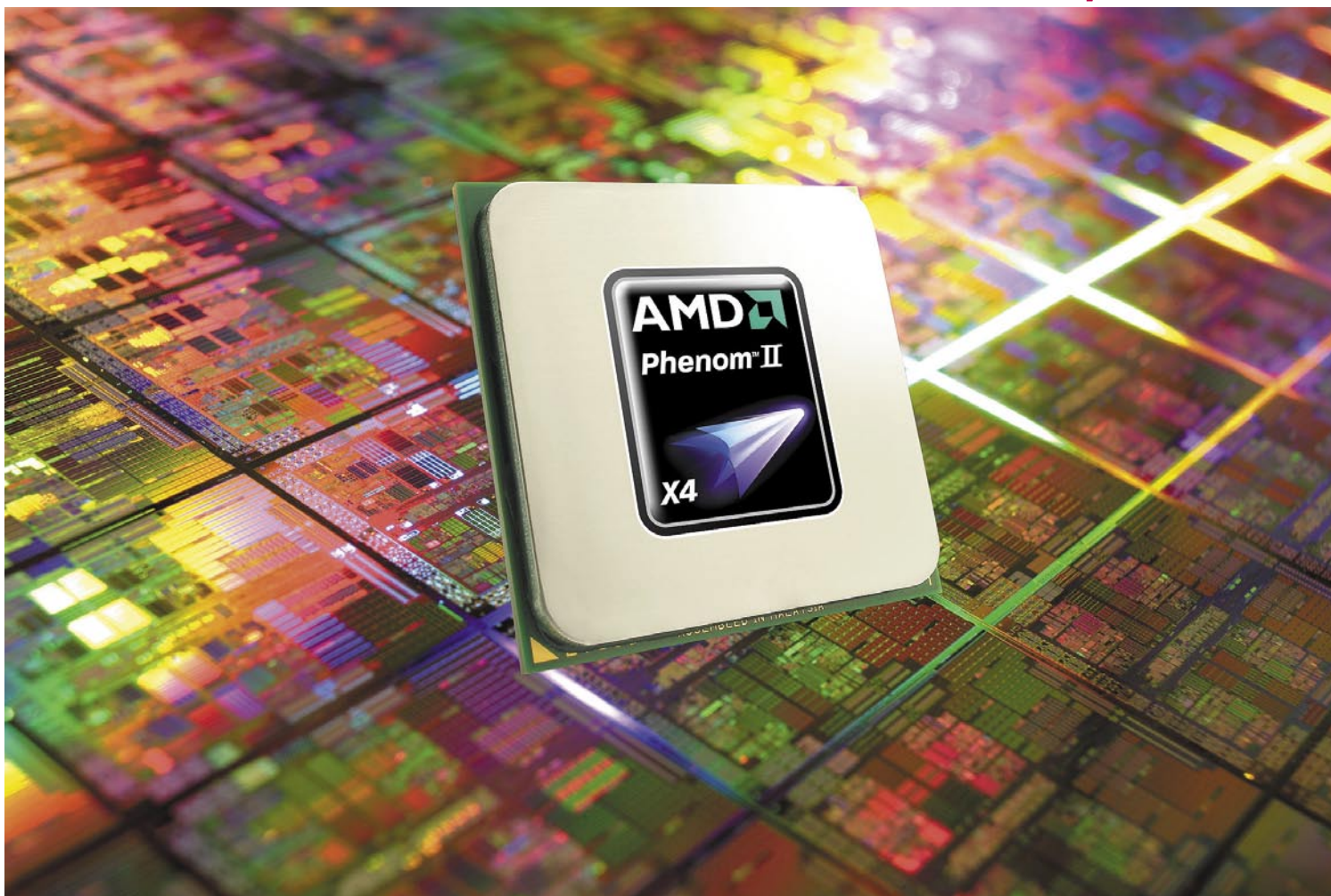


Aškerčeva 4a, 3310 Žalec EMG, Celovška 136, 1000 Ljubljana
 tel: 03/ 712 15 00; fax: 03/ 712 15 66 tel: 01/ 500 74 20; fax: 01/ 500 74 25

Vsi izdelki so na voljo tudi v naši spletni trgovini:
www.mikropis.si

Cene so informativne in veljajo za takojšnje plačilo do razprodaje zalog. Slike so simbolične.

AMD Phenom II – ni fenomen, a ...



AMD je decembra predstavil osvežitev strežniških procesorjev, a 45 nm procesorje za namizje smo ugledali šele 8. januarja na lasvegaškem CES-u. AMD je novinca, ki smo ga medtem preizkusili tudi sami, poimenoval Phenom II. A kaj prinaša in predvsem – ali si ime zasluži?

Piše: Jaka Mele

jaka.mele@mojmikro.si

Ni javno znano, toda usoda AMD-jeve blagovne znamke namiznih procesorjev Phenom je bila kar nekaj časa vprašljiva, saj je zaradi nesrečnega začetka, ko je procesorje pestil hrošč (tudi v popravljeni reviziji B2), znan kot TLB, vodstvo razmišljalo, da bi znamko v celoti ukinito. No, po ozdravljeni reviziji B3, ko so se Phenomi pričeli prodajati bolje, so Phenomom dali živeti. A ker se procesor ni obnesel po pričakovanjih (v primerjavi z Intelovimi procesorji pri istem taktu so Phenomi ponujali manj procesne moči), se je bilo treba

opreti na taktiko cenovne vojne, saj so le tako upočasnili padanje svojega tržnega deleža. Seveda so bili to zlati časi predvsem za uporabnike, saj so zelo zmogljivi štiri-jedrni procesorji (in posebnost pri AMD-ju, njihovi trijedrni invalidski bratci) pomenili neverjetno vrednost za izredno nizko ceno! Intel se je sicer spustil v boj, a AMD je tudi po vseh popravkih cen ostajal cenejši.

Pojasnilo iz uvoda bo razložilo, zakaj se je AMD odločil za tako drastično spremembo imena, kot ga ponazarja dvojka na njegovem repu, čeprav spremembe same niso tako obsežne. Seveda, treba se je bilo čim bolj distancirati od izdelka, ki ga mnogo računalniških uporabnikov še danes dojema

kot potencialno slabega.

Phenom II temelji na novem 45 nm procesu, ki ga AMD razvija skupaj z IBM-om. Množični prehod na 45 nm je leto in pol za Intelovim, in ta razlika v času je v zadnjih štirih letih skoraj konstantna, z odstopanjem 3 mesece gor ali dol.

NE LE PROCESOR, TUDI PLATFORMA

Podobno kot pred letom in pol je AMD tudi tokrat novosti na procesorskem delu predstavil skupaj s platformo. Ta gradi na dobri osnovi, ki jo je postavil 790FX (Spider), a jo še dopolnjuje – navzven najopazneje z dodatkom namenskega pomnilnika za integrirano grafično jedro na ploščo (790G). Tako Dragon, kot je ime novi osnovi, sestavlja matična plošča z odličnim veznim naborom 790G (izboljššan 780G), na njej je zmogljiva integrirana grafika Radeon 3300 (le malce šibkejša od 34xx) z 256 MB namenskega pomnilnika, vse skupaj

pa seveda zaokrožuje eden izmed dveh novo predstavljenih štiri-jedrnih procesorjev Phenom II, 920 ali 940.

Grafično moč lahko povečamo, če dokupimo grafično kartico Radeon 3xxx oziroma po novem tudi iz družine Radeon 4xxx, saj oba grafična procesorja delujeta v navezi skupaj, rezultat pa je impresivno povečanje hitrosti grafičnih obdelav. Phenom II se od predhodnika Phenom revizije B3 ne razlikuje drastično, saj si deli identično 128 bitov široko pipo pospeševalnika plavajoče vejice ter dva pomnilniška krmilnika. A zaradi zmanjšanja proizvodnega procesa na 45 nm se je velikost procesorja ustrezno zmanjšala in inženirji so našli prostor za povečanje predpomnilnika L3 z 2 na 6 MB.

Hkrati se je seveda znižalo tudi uhajanje napetosti in zmanjšalo segrevanje. Phenomi so z zračnim hlajenjem dosegali do 2,9 GHz, kar je bilo za navijačle glede na Intelovo ponudbo slabo. S pro-

cesorjem Phenom II se navijalski rezultati tudi pri AMD-ju vrtijo do 4 in še več GHz.

PREPROSTA NADGRADNJA

Največja prednost Phenoma II je **združljivost**, saj je bil zasnovan kot zamenjava za obstoječe AMD-jeve procesorje in deluje na vseh ploščah, ki so zasnovane za tri- ali štiri-jedrne AMD-jeve Phenome. S tem je nadgradnja preprosta in poceni, saj je moč Phenom II vgraditi v še starejše matične plošče za platformo AMD, če le podpirajo 140 W TDP (in ko proizvajalec plošče popravi BIOS).

ZMOGLJIVOST?

In kaj pravijo testi? Procesor smo preizkusili na plošči Gigabyte 790GX, primerjali pa smo jo z Intelovo P45 in navezo Intel Quad 9300 ter Gigabyte X58-UD3 in Intel Core i7 920. Čeprav novi Phenom II ni izzivalec Core i7, pa bi se moral lepo kosati z starejšimi Core 2. A v aplikacijah, ki so procesno intenzivne, vidimo, da celo



Q9300 brez težav prehitel AMD 940, medtem ko je i7 920 tako ali tako razred zase. Pri pomnilniško intenzivnih aplikacijah je položaj za AMD ugodnejši, kajti čeprav temelji na DDR2, zavoljo integriranega pomnilniškega krmilnika dosega 10 % boljše rezultate kot

prejšnji Phenom in 20 % boljše rezultate kot Core 2. A Core i7 920 daje v nekaterih testih kar 70 % boljše rezultate od AMD 940 ...

PORABA, NAVIJANJE

Energijska poraba novinca je okoli 15 % nižja kot pri predhodniku in meritve nad testnimi računalniki so pokazale, da je Phenom II 940 v pripravljenosti in tudi pod polno obremenitvijo »kuril«

najmanj energije, celo manj kot Core i7. Test smo izvedli pri privzetih frekvencah in nastavitvah procesorjev. Phenom II je tako porabi 5 % učinkovitejši od Core i7, a če računamo porabo energije na zmogljivost, vidimo, da je Intel še vedno močno v prednosti. Glede navijalskih sposobnosti novinca nam ga je uspelo pri zračnem hlajenju s povečanjem napetosti na 1,6 V dvigniti na 3,64 GHz, kjer smo stabilnost preizkušali več dni in z njo nismo imeli težav. A tudi Core i7 se navija odlično, zato ostaja v prednosti.

SKLEP

Če je vaš proračun praktično neomejen in želite najboljše, kar obstaja, potem Phenom II ni za vas. Če pa nasprotno želite najboljše za svoj denar – s tem pa iščete po ponudbi v nižjem in srednjem cenovnem razredu –, potem je zmagovalec Phenom II. Ta končno ponuja **zgodno razmerje med zmogljivostjo in ceno**, še zlasti če računamo ceno celotne platforme, ta pri Intel Core i7 kar naraste (dodatna grafika, matična plošča x58, trikanalni pomnilnik) ...

Model	Hitrost	L3	Kodno ime	Proizvodni proces	Poraba
Phenom II X4 940 Black Edition	3 GHz	6 MB	Deneb	45 nm	125 W
Phenom II X4 920	2 GHz	6 MB	Deneb	45 nm	125 W
Phenom X4 9950 Black Edition	2,60 GHz	2 MB	Agena	65 nm	140 W
Phenom X4 9850 Black Edition	2,50 GHz	2 MB	Agena	65 nm	140 W
Phenom X4 9850	2,50 GHz	2 MB	Agena	65 nm	140 W
Phenom X4 9750	2,40 GHz	2 MB	Agena	65 nm	140 W
Phenom X4 9650	2,30 GHz	2 MB	Agena	65 nm	95 W
Phenom X4 9550	2,20 GHz	2 MB	Agena	65 nm	95 W
Phenom X4 9350	2,00 GHz	2 MB	Agena	65 nm	95 W

Test	AMD Phenom II 940	Intel Core 2 Quad Q9300	Intel Core i7 920
PCMarkVantage (CPU)	7787	7964	11349
3DmarkVantage (CPU, performance)	9340	9749	12140

Rezultat sintetičnih testov Futuremark 3Dmark Vantage in PCMark Vantage, rezultat je indeksni, večja številka pomeni boljši rezultat.

Potrebujete žarnico za vaš projektor?

NOVO

žarnice

www.zarnice.si

Vse žarnice za projektorje na enem mestu

Lestja d.o.o., Priloga 7, 1256 Trzin | HOMESITE

CENTER PROJEKCIJE

najboljša izbina projektorjev v Sloveniji

www.zarnice.si • tel.: 01 563 60 62 • www.centerprojekcije.si

poceni namizni računalnik



ASUS Eee Box B202

ZA: V primerjavi s poznim prihodom prvih prenosnikov Asus Eee na naš trg nas je tokrat sivi uvoznik presenetil z zgodnjo dobavo Asusovega poceni, vstopnega, miniaturnega, namiznega računalnika Asus EeeBox B202. Računalnik dobimo v kompletu s tipkovnico in miško. Računalnik je miniaturnen – ohišje je malce večje kot škatla za DVD-filme, debelina pa kot videokaseta. B202 je na voljo v več barvah, mi smo preizkusili črn komplet. Računalnik lahko pritrdimo bodisi na samostojen nosilec, s katerim lepo stoji na mizi, bodisi uporabimo drug nosilec in ga pritrdimo na mizo/steno ... Na prednji strani računalnika za vratci najdemo poleg gumba za vklop še bralnik pomnilniških kartic, dvoje USB-vrat in prikljop za slušalke in mikrofon; na zadnji strani pa izhod DVI, priključek za zunanjo anteno wi-fi (priložena) ter še dva USB in gigabitni ethernet ter napajanje. In to je

80 GB diska, osnovne Intelove grafike in nezmožnosti nadgradenj ponuja manj vrednosti kot najcenejši računalniki, kar je tudi podobnost s prenosniki Eee. Je pa res da EeeBox na mizi deluje lepo in da kabli ne visijo pod mizo ...

PROTI: Verjetno bodo še zlasti domači uporabniki EeeBoxa B202 najbolj pogrešali optični pogon in priključek HDMI. Prav ta bi bil lahko odlični poligon za izrabo B202 za dnevnosobni računalnik, še posebej ker lahko prek vmesnika USB poskrbimo za TV- sprejemnik. Vmesnik z DVI na D-sub je sicer priložen, z dokupom vmesnika DVI-HDMI pa bi lahko povezali tudi HDTV, a kaj, ko bo za zvok potreben ločen kabel. Cena računalnika je glede na to, kar ponuja, in glede na konkurenco previsoka, poleg tega je bistveno višja od cene v tujini. Majhnost na namizju pač ne šteje.

Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.asus.com

Cena: 299 €

Tehnični podatki

Procesor: Intel Atom 1,6 GHz, N270

Pomnilnik: 1 GB DDR2

Trdi disk: 80 GB, 5400 rpm

Vdelane pomnilniške enote: bralnik pomnilniških kartic

Vezni nabor: Intel i945GSE + ICH7M

Grafična kartica: Intel GMA 950

Vmesniki: VGA, ethernet, 4 x USB 2.0, avdio, bralnik pomnilniških kartic SD in MMC, Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth v2.0

Mere in teža: 220 x 178 x 27 mm, 1 kg

Programska oprema: Windows XP Home



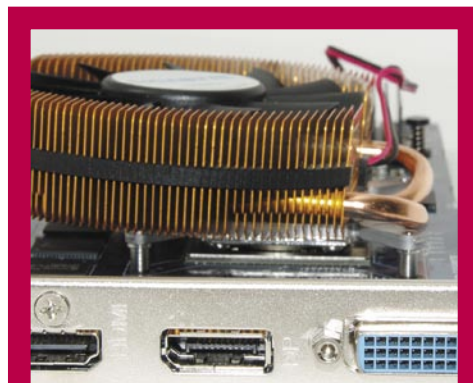
grafična kartica

Gigabyte Radeon HD 4870 DDR5 1G

ZA: Gigabyte je po letih uspeha na svojih matičnih ploščah, kjer sta ključna lastni dizajn in uporaba kakovostnih sestavnih delov, predstavil tudi prvo grafično kartico, ki so jo zasnovali sami. Gradi na AMD-jevem procesorju 4870, združenem z 1 GB hitrega pomnilnika GDDR5, ki je s procesorjem povezan prek 256-bitnega vodila. Posebnost kartice je nabor priključkov, saj prvič med množičnimi grafičnimi karticami vidimo priključek DisplayPort. Ta je pomemben zaradi svoje odprtosti, pa tudi tehnološko ponuja več kot DVI/HDMI. DisplayPort omogoča sliko do 2560 x 1600 pri 60 Hz z 10-bitnimi globinami barv po kanalu, sicer pa povezava ponuja 8 Gb/s pasovne širine. Pomembna je tudi samodejna nastavitvev parametrov dveh povezanih naprav. Skupaj s procesorjem RV770 sta idealen par, saj podpirata večje število barv, višje ločljivosti in povečano hitrost osveževanja, boljše DVD-predvajanje (upstreaming), polno podporo blu-rayju z dvojno pretočnostjo in sliko v sliki (PIP – HDMI in DisplayPort hkrati). Ker gre za Gigabyteovo lastno kartico, ne presenečata podaljšanje koncepta Ultra Durable 2 (uporaba najboljših japonskih komponent) in nižanje energetske porabe

(ATI-jev PowerPlay ter 55 nm proces izdelave). Zmogljivostno je kartica na ravni drugih 4870 z 1 GB pomnilnika, saj uporablja isto hitrost jedra in pomnilnika. Zavoljo odličnega Zalmanovega hladilnika je kartica delovala izredno stabilno in hladno, seveda pa tudi tiho. Ker je cena na ravni konkurence, hkrati pa UD2 in DisplayPort pomenita korak naprej, je kartica zagotovo odlična nakup.

PROTI: Kartica ima dva priključka za dovod napajanja, in prav tu si želimo, da bi Gigabyte naredil še korak naprej glede energetske učinkovitosti. Vprašanje je tudi, kako je z možnostmi VIVO, saj ni več priključka zanj. Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.gigabyte.com.tw

Cena: okoli 260 €

Tehnični podatki

Grafični procesor: ATI RV770

Pomnilnik: 1 GB GDDR5

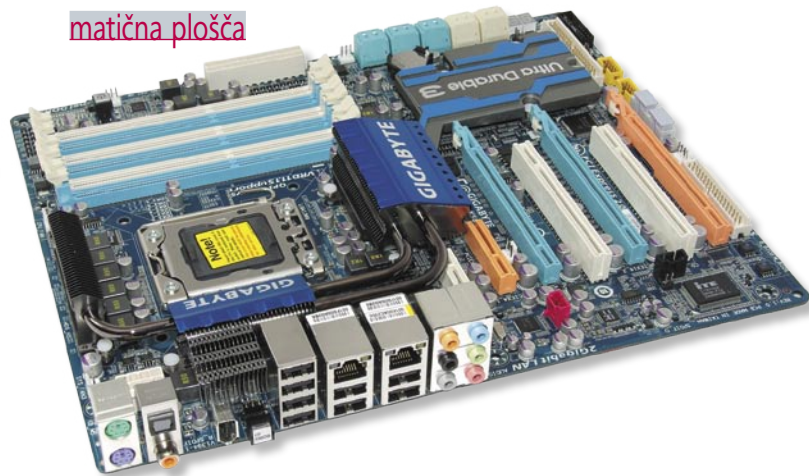
Hitrost procesorja/pomnilnika: 750/900 (3600) MHz

Vodilo: PCIe 16x v2.0

Dodatni priključki: DVI, HDMI, DisplayPort

Drugo: podpora HDCP, vmesnika za DVI in D-sub

matična plošča



Gigabyte GA-EX58-UD5

ZA: Teško bi si zamislil boljšo matično ploščo za Intelove nove procesorje. Gigabyte v vrhu svoje ponudbe, temelječe na vezju X58, ponuja ploščo UD5, ki je impresivna že na pogled: kombinacija belih in modrih elementov na plošči, pa naj so to veliki, s toplotno cevjo povezani pasivni hladilni bloki, nameščeni na ključnih mestih matične plošče, ali množica razširitevni rež in priključkov. Seveda je tu vmesnik za procesorje LGA 1366, ki jih bolj kot po spremenjeni obliki vmesnika prepoznamo po šestih režah za pomnilnik poleg njega. Plošča X58-UD5 je nabita tudi s funkcijami. Kar 10 priključkov za naprave SATA, med katerimi je sta podprta tudi RAID 5 in 10, pa 12 USB-priključkov, pa malenkosti, kot so gumb za vklop/ponastavitvev na plošči, tipka za spraznitev BIOSa na zadnji strani poleg drugih priključkov in prikazovalnik napak, ki pride prav v primeru težav. Tri reže PCI-E x16 omogočajo trojni SLI in CrossFireX. Najdemo še dvojni gigabitni vmesnik in zvočni krmilnik Dolby z vsemi izhodi. Plošča z infrastrukturo omogoča doseganje hitrosti pomnilnika do 2100+ (odvisno od procesorja), moč je nastavljanje različne voltaže, nadzirati sisteme hlajenja, seveda pa je dodatno izboljšana še sistem za varčevanje z energijo DES (s podporo

VRD 11.1), ki ga Gigabyte skupaj s konkurenti pili že dobro leto. Plošča temelji na kvalitetnem nivoju UD3, ki ga je za letošnje modele Gigabyte nedavno še izboljšal. Nehalem je tu, in vse kaže, da bo ta plošča dobra popotnica novi generaciji Intelov in da ne bo hitro zastarala.

PROTI: Gigabyte je ustvaril odlično ploščo, in bolj kot njegovi izvedbi zamerimo Intelu, saj je južni most ICH10R identičen in nespremenjen že skoraj dve leti, Intel pa tu ni dodal nobene nove funkcije. A Gigabyte je glede na vrhunske navijalske modele družine P/X45 odstranil niz LED-lučk, ki so prikazovale navitost procesorja, pomnilnika ter severnega in južnega mostu – kozmetika, a včasno ... **Jaka Mele**



Skupna ocena:

Razmerje cena/kakovost:

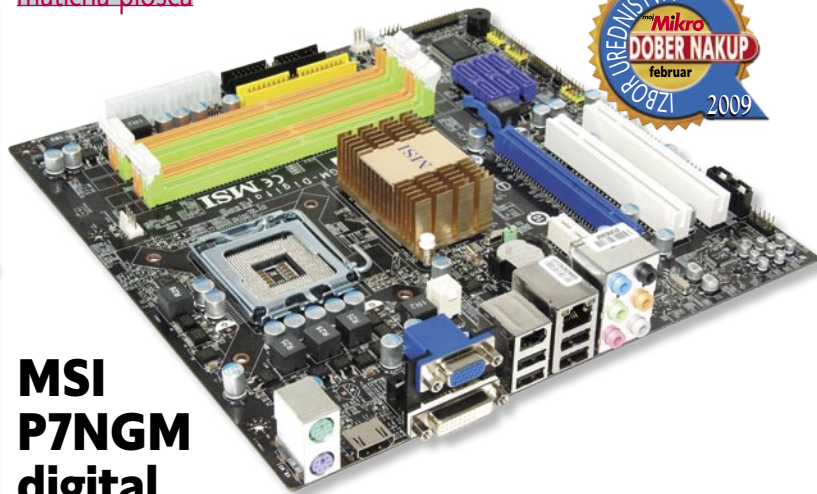
Spletni naslov: www.gigabyte.com.tw

Cena: 275 €

Tehnični podatki

Vezni čip: Intel X58 + ICH10R
Platforma in CPU: Intel LGA1366, 1 CPU
Pomnilnik: 6 rež DDR3 2100+, do 24 GB
Razširitvene reže: 2x PCI, 3x PCI-E x16 (dve električni 8x), 1x PCI-E x4, 1x PCI-E x1
Integrirane funkcije: 12x vrata USB 2.0, 10x Serial ATA3 GB/s, 2x gigabitni omrežni adapter, osemkanalni zvok Dolby z digitalnim koaksialnim in optičnim izhodom, trikanalni krmilnik za pomnilnik DDR3, 2x FireWire

matična plošča



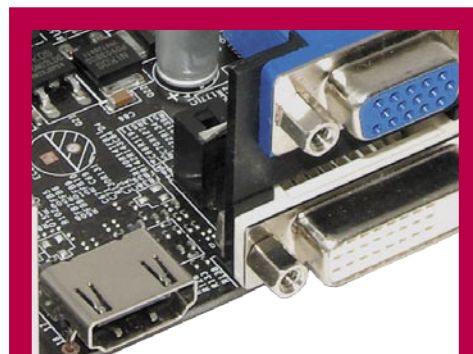
MSI P7NGM digital

ZA: Nvidin vezni nabor 730i je bil napovedan pred več kot letom dni, zanimivo pa je, da smo na trgu najprej ugledali AMD-jevo različico (730a), ki pa je nosila še staro generacijo integrirane grafike – GeForce 8200. MSI-jeva matična plošča za platformo Intel P7NGM-digital torej gradi na preizkušenem veznem naboru, ki mu je dodan precej zmogljiv grafični pospeševalnik, ki obvlada tudi Directx 10. Matična plošča sodi v velikostni razred M-ATX, ki bo razveselil graditelje domačih dnevnosobnih HTPC-računalnikov, kamor platforma z integrirano grafiko tudi sodi (poleg pisarn). Dodatni prednosti MSI-jeve plošče sta **pasivno hlajenje vseh komponent** na plošči in podpora vsem LGA775 procesorjem – vključno s štirijedrnikmi pri 1333 MHz prednjem vodilu. Vdelan je krmilnik RAID, ki podpira načine RAID 0, 1, 0+1, 5 in JBOD. Plošča z integrirano grafiko 9300 podpira tudi način vzporednega dela Hybrid SLI, ki pri dodani samostojni grafiki 9500GT ali 9400GS ponuja grafični SLI – a tako, da je samostojna grafika izklopljena, dokler se ne poveča zahtevana moč grafičnega procesiranja (Hybrid Power), kar je odlično za HTPC ter hladnejše in tišje delovanje. Plošča ima izhoda HDMI in DVI, poleg teh pa še D-SVB. Glede na Intelovo ponudbo integriranih grafik je

plošča cenovno ugodna, ponuja pa trikrat večjo grafično moč kot GMA HD4500. Plošča zna neuradno uporabljati tudi pomnilnik DDR2 pri 1066 MHz. Pohvaliti velja, da je tudi MSI prešel na kakovostne komponente – saj so kondenzatorji polni in zaščiteni pred motnjami.

PROTI: Razmislek, ali na Intelovi platformi za močno grafiko izbrati Nvidio ali AMD/ATI, je na mestu, saj ATI ponuja združljivost z Directx 10.1 in večjo moč za nižjo ceno. HDMI-izhoda ne moremo uporabiti za prenos zvoka, kar konkurent podpira. Prav tako je konkurent boljši pri pomoči strojnemu dekodiranju HD-vsebin, filmov blu-ray ipd. Nove plošče imajo tudi DisplayPort.

Jaka Mele



Skupna ocena:

Razmerje cena/kakovost:

Spletni naslov: www.msi.eu

Cena: 120 €

Tehnični podatki

Vezni čip: Nvidia 730i
Platforma in CPU: Intel LGA775+, 1 CPU
Pomnilnik: 4 reže DDR2-800, do 16 G
Razširitvene reže: 2x PCI, 1x PCI-E x16, 1x PCI-E x1
Integrirane funkcije: 10x vrata USB 2.0, VGA, HDMI, DVI, 6x SerialATA, 2x e-SATA, 1x gigabitni omrežni adapter, osemkanalni zvok 7.1, integrirana grafika GeForce 9300, FireWire



LCD-monitor

Haier HV-224TBW

ZA: Haier je na slovenskem trgu dokaj nova blagovna znamka, uvršča pa se v spodnji cenovni razred. Model Haier HV-224tbw, ki smo ga imeli na testu, je odet v črno ohišje, po celotni širini ima pod zaslonom nameščene zvočnike. Z ločljivostjo 1680 x 1050 daje dovolj prostora za povprečnega domačega uporabnika in je, prese- netljivo, barvno gledano izredno prijazen, slika pa bogata. Čeprav prek zaslonkih menijev zlahka nastavljamo parametre, niti ni večje potrebe po tem, saj so tovarniške privzete vrednosti optimalne (kar je prava redkost in kar velja pohvaliti). Da je monitor osnovent, pričata tudi povprečna svetilnost in kontrast, in Haier še ni prešel med proizvajalce, ki z navajanjem dinamičnega kontrasta zavajajo kupce. Slika je prijetna tudi za večurno delo. Čeprav je vidni kot po podatkih le 160-stopinjski, pa smo bili z njim prej zadovoljni kot ne – kar priča, da proizvajalec navaja realne podatke (marsikdo, ki obljublja 170 stopinj, ima slabšo kotno vidljivost). Matrika z osveževanjem 5 ms je hitra in daje popolno in ostro sliko tudi v hitrih kadrih (igre, filmi) kjer

nismo opazili sledenja ali drugih artefaktov. Monitor je verjetno med najcenejšimi 22-palčnimi na našem trgu, in če nimate potrebe po digitalnem priklopu (ali celo HDMI, HDCP) ter imate odveč kak star imenik za nastavljanje višine zaslona, potem vsekakor ni slab nakup!

PROTI: Ker se uvršča med najcenejše modele, nas ni presenetilo, da na zadnji strani ponuja poleg napajanja le še analogni VGA-priključek. Tudi ergonomsko gledano je monitor slab, saj ne omogoča niti nastavljanje višine niti naprednejšega sukanja ali obračanja. **Jaka Mele**



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.haier.com

Cena: 169 €

Tehnični podatki

- Velikost diagonale: 22 palcev
- Ločljivost: 1680 x 1050
- Barvna globina: 16,7 milijona barv
- Zorni kot: 160 stopinj vodoravno, 160 stopinj navpično
- Svetilnost: 300 cd/m²
- Kontrastno razmerje: 1000:1
- Osveževanje: TFT, 5 ms
- Vmesniki in priključki: D-sub
- Zvočniki: 2 x 2W
- Garancija: 2 leti



LCD-monitor

NEC MultiSync LCD 24WMGX3

ZA: NEC nekako vsako leto predstavi vsaj en top model monitorja in za konec 2008 je ta lovorika zagotovo pripadla modelu 24wmgx3. Monitor z diagonalo **24-palcev** ima masivno ohišje, visoko težo, v notranjosti pa se skriva napredna matrika MVA. Monitor lahko obračamo in (dokaj omejeno) nastavljamo višino. Testiranje hitro pokaže, da so matrike tehnologije **A-MVA** precej napredovale in da so v vse več testih primerljive z S-IPS, ob tem pa je cena vsekakor še vedno nižja. Monitor se zato dobro obnese tudi pri ekstremno hitrih celozaslonkih kadrih, kjer je njegov 26-palčni predhodnik padel na testu. Kot pravi NEC je 24wmgx3 odlična izbira za igrarje in računalniške filmske sladokusce, pohvaliti pa moramo tudi živost barv in dober vidni kot (a tu bi ga S-IPS še vedno premagal). Ker je NEC monitor namenil predvsem domači multimediji rabi, ne preseneča obilje vmesnikov, kjer najdemo dva HDMI (oba s podporo HDCP) ter še kup starejših video vhodov, kar omogoča, da na monitor priključimo vse, od zunanjih TV-sprejemnikov do kamer, snemalnikov in HD-predvajalnikov (vdelani zvočniki in predvsem izhod za priklop slušalk oz. izhoda na zunanje zvočnike so dobrodošli) ... Priložen je tudi kakovosten daljinski upravljalnik,

ki olajša uporabo monitorja kot televizorja. NEC s tem monitorjem ponuja uravnoteženo sliko, dokaj veliko slikovno piko, ki omogoča udobno delo. Svetilna enotnost zaslona je odlična, kontrast pa primeren. Menijski del je doživel rahle spremembe, upravljanje monitorja pa je preprosto. NEC kot po navadi omogoča vrsto nastavitvev, poudarek letos je na energijski varčnosti, in monitor ponuja tako ekonomični način dela kot senzor za prilagajanje svetilnosti glede na osvetljenost okolja.

PROTI: Cena za monitor je pretirana, še posebej ker 24-palčnike (sicer s precej slabšo sliko) najdemo že za petino njegove cene. Monitor nima USB-razdelilnika niti ga ni moč zasukati v pokončen položaj! Zanimiva je izbira panela, saj napredna matrika PVA ne ponuja vseh prednosti S-IPS. V tem cenovnem razredu bi pričakovali že LED-protiosvetlitev. **Jaka Mele**

Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.necdisplaysolutions.com

Cena: 1069 €

Tehnični podatki:

- Velikost diagonale: 24 palcev
- Ločljivost: 1920 x 1200 pik
- Barvna globina: 16,7 M barv
- Zorni kot: 178/178 stopinj
- Svetilnost: 500 cd/m²
- Kontrastno razmerje: 1000 : 1 (2000 : 1 dinamično)
- Osveževanje: A-MVA TFT 6 ms
- Vmesniki in priključki: DVI, VGA (D-sub), 2x HDMI, S-video, kompozitni video
- Drugo: zvočniki 2x 5W, daljinski upravljalnik
- Teža: 12,6 kg



LCD-monitor

Samsung SyncMaster 2343BW

ZA: Letošnja zima je poskrbela za zaslonska presenečenja. Kar nekaj proizvajalcev je namreč napovedalo, prvi pa je na trg pri nas pošiljko dostavil Samsung, **23-palčne** zelo široke monitorje z razmerjem stranic **16 : 9** (do zdaj smo bili navajeni na **16 : 10**). Samsung 2343BW po zunanji zgradbi spada v srednji razred, saj ima kar nekaj ergonomskih funkcij (vključno s sukanjem zaslona v pokončen položaj, nastavljanjem višine, obračanjem ter prijazno ozkim robom okoli zaslona). Nestandardna ločljivost bo dajala »čudno« sliko, na katero se moramo navaditi, a za gledanje filmov je dimenzija odlična, ločljivost pa dovolj večja od Full HD, da monitor brez težav predvaja tudi vse HD-vsebine. Zaradi manjše višine monitorja (in manjše pikice, ki prinašajo manjše črke in ikone) so razlike v osvetlitvi ozkega vidnega kota manj moteče, ogromno zaslonskega prostora pa bo po volji oblikovalcem in vsem, ki imajo hkrati odprtih več oken. Tudi tu bi kot pozitivno izpostavili izred-

no nizko porabo energije, ki se vseskozi giblje pod izmerjenimi 52 W, in 3-letno garancijo. Na zadnji strani najdemo vhoda DVI in D-sub, na digitalnem podpira HDCP. Sistem zaslonskih menijev je laže upravljati kot pri večjem bratu.

PROTI: Motil nas je slab vidni kot, ki ni skladen s pričakovanji ob dobrem videzu in ergonomiji monitorja. Po značilnostih matrice smo še vedno v najnižjem razredu s TFT-jem in slabim vidnim kotom. Težave imajo lahko tudi nekatere grafične kartice (v tem primeru je treba nadgraditi gonilnike ali monitor namesto z DVI priključiti po analognem kablu). Kje je HDMI? Kje je DisplayPort? Kje je barvni profil sRGB? Dinamični kontrast 20.000 : 1 je enako nekoristen in moteč kot 3000 : 1. Samsungi še vedno ne obvladajo samodejnega prilagajanja kontrasta in svetilnosti glede na svetlobne razmere okolice, kar bi dalo veliko boljši rezultat kot dinamični kontrast.

Jaka Mele



LCD-monitor

Samsung SyncMaster 2433BW

ZA: Samsung je na trg poslal cenovno izredno ugodno različico **24-palčnega monitorja** z nazivno ločljivostjo **1920 x 1200**. Model 2433BW je odet v podobno sijočo črno plastiko kot manjši predhodniki iz iste družine (piano black), monitor pa je z oblinami prijeten na pogled. Gre za povsem povprečen 24-palčni monitor, edina pozitivni lastnosti sta **nizka cena** in **HD-ločljivost 1920 x 1200**. Za nezahtevne igračarje, ki so jim zdi najpomembnejši podatek hitrost monitorja v milisekundah, bo to verjetno smiselni nakup. Pozitivna lastnost monitorja je še izredno nizka poraba energije, ki se vseskozi giblje pod izmerjenimi 52 W. Na zadnji strani najdemo vhoda DVI in D-sub, Samsung pa ohranja že vide-no – podporo HDCP na digitalnem vhodu, s čimer je monitor združljiv s predvajalniki HD-filmov. Monitor ima že znan sistem zaslonskih menijev, a krmiljenje z gumbi, skritimi na stranico, je malce nadležno. Monitor ima še (nekoristne) tehnologije MagicTune, MagicWizard in MagicBright3 ter časovnik za samodejni izklop.

170/160, sumimo, da gre za slabšega, kar je pri Samsungu očitno postala že navada. Ker je monitor tako velik, namreč že z manjšim premikom glave opazimo, da je spodnja polovica zaslona temnejša kot zgornja. Monitor je tudi ergonomsko zelo skop, saj ne ponuja nikakršnega sukanja ali nastavljanja višine. Škoda, da Samsung v monitor ni vdelal USB-zvezdišča, močno pa pogrešamo tudi HDMI-vhod, ki bi bil glede na to, da ima monitor polno HD-ločljivost, smiselni. V barvnih profilih je izginil sRGB. Ne nasedite številkam, ki se nanašajo na dinamični kontrast, saj je 20:000 proti 1 enako nekoristno in moteče kot 3000 proti 1... Razlike ne boste zaznali, moteče pa ni nič manj. Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.samsung.com

Cena: 298 €

Tehnični podatki

Velikost diagonale: 24 palcev (61 cm)

Ločljivost: 1920 x 1200 @ 60 Hz

Barvna globina: 16,7 milijona barv

Zorni kot: 170 stopinj vodoravno, 160 stopinj navpično

Svetilnost: 300 cd/m²

Kontrastno razmerje: 1000 : 1 (20.000 : 1)

Osveževanje: TFT, 5 ms

Vmesniki in priključki: D-sub, DVI-i

PROTI: Samsung 2433BW temelji na najcenejši TFT-matriki, ki ima izredno slab vidni kot – in čeprav je naveden



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.samsung.com

Cena: 249 €

Tehnični podatki

Velikost diagonale: 23 palcev (58,5 cm)

Ločljivost: 2048 x 1152 @ 60 Hz

Barvna globina: 16,7 milijona barv

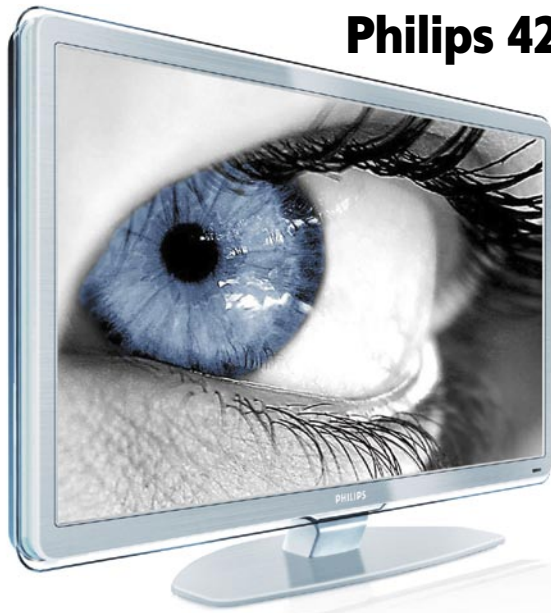
Zorni kot: 170 stopinj vodoravno, 160 stopinj navpično

Svetilnost: 300 cd/m²

Kontrastno razmerje: 1000 : 1 (20.000 : 1)

Osveževanje: TFT, 5 ms

Vmesniki in priključki: D-sub, DVI-i



Philips 42PFL9803d

Full HD LCD TV

oko nekaj metrov oddaljenega gledalca nismo opazili razlike med tem in »običajnim« modelom. Dejstvo je, da so podrobnosti lepo vidne tako v temnih kot svetlih predelih hkratne slike. Philips 42PFL9803 izstopa še po ethernetnem priključku, s katerim se lahko poveže v omrežne uPNP-strežnike in iz njih predvaja slike in glasbo. Televizor ima seveda vgrajena tako MPEG-4 DVB-T sprejemnik kot analognega, podpira pa tudi DVB-C, programski vodnik ... Pohvaliti velja menije v slovenščini.

ZA: Ogleдали smo si najnovejši Philipsov Full HD LCD-televizor, katerega posebnost ob neverjetno visoki ceni je **LED-protiosvetlitev**. Prav to je tehnologija, s katero Philips obljublja 4- do 5-krat temnejšo črno barvo in s tem boljši kontrast. Televizor zna ob temnih scenah izklopiti tiste izmed dobrih 1000 LED-diod, ki so za temnimi deli zaslona, zato na tem območju skozi zaslon ne uhaja svetloba in črna je res črna. Sicer je model 42PFL9803H na zunaj skoraj identičen kot predhodnik 42PFL9732D in tudi po dobri meri specifikacij podobnosti ostajajo. Tako je zanimiv tudi kontrast, izredno pa je **17-bitno procesiranje barv**, ki skupno število barv, ki jih je televizor (tudi zavoljo kombinacije z LED-protiosvetlitvijo) zmožen prikazati, dvigne na trilijone ... Lahko rečemo le, da je slika barvno res bogata, a da na

televizor ima seveda vgrajena tako MPEG-4 DVB-T sprejemnik kot analognega, podpira pa tudi DVB-C, programski vodnik ... Pohvaliti velja menije v slovenščini.

PROTI: Pri tako dragem televizorju smo bili negativno presenečeni z dokaj povprečnim daljincem. Delovanje 100 Hz oz. tehnologije Perfect Natural Motion je v hitrih scenah filmov moteče, saj slika zaplava tudi v smeri, kamor ne bi smela. Tako dobljeno gibanje je sicer zvezno in tekoče, a kaj, ko se občasno giblje v napačno smer. Omrežni priključek ponuja veliko možnosti, a so mnoge v tej generaciji neizkoriščene. Neverjetno, kako si drzne Philips (v Sloveniji edini poleg Samsunga) prodajati izdelke z le eno leto garancije (povsod v EU-ju pa je ta dve leti)! Cena!

Jaka Mele

prenosni predvajalnik glasbe

Apple iPod touch



ZA: Apple iPod touch je verjetno eden najbolje prodajanih MP3-predvajalnikov na svetu. Gre za napravo velikosti iPhonea, torej malce večjega od klasičnih iPodov, a hkrati tudi precej tanjšega, odetega v kovinsko odsevno sijoče ohišje, kjer je prednja stran skoraj v celoti na dotik občutljiv zaslon, pod katerim se skriva en sam gumb za upravljanje naprave. Naprava pa ni le **prefinjena in elegantna na zunan**, temveč **intuitivna uporaba, preglednost in hitrost** navdušijo tudi pri delu z napravo, pri menjilih, menjavi skladb, nastavljanju naprave, brskanju po spletu in seveda predvajanju video posnetkov. Uvodni sklad poteka prek aplikacije iTunes, prek katere preprosto uvažamo skladbe z glasbenih CD-jev ali kupujemo in prenašamo iz spletne trgovine. Krmiljenje naprave, kot rečeno, poteka prek na dotik občutljivega zaslona, ki je dovolj svetel in natančen tudi za gledanje videa. Odlično je izvedena tudi virtualna tipkovnica, prek katere vnašamo naslove spletnih strani oziroma nastavitve wi-fi dostopa. Vsi procesi so optimirani do konca in uporabniška izkušnja je resnično užitek. Ko primerjamo kakovost z drugimi digitalnimi prenosnimi predvajalniki glasbe, je razlika v kakovosti zvoka minimalna (zavoljo Appleovih dokaj dobrih slušalk), a en-

kratni sta je zmožnost predvajanja video posnetkov, serij in seveda tudi spletnih videov na YouTube ter nadgradljivost predvajalnika z dodatnimi programi in funkcijami. Verjetno največja vrednost in prednost glede na konkurenco je vgrajeni wi-fi, saj lahko tako spremljamo vremensko napoved, borzna poročila, pregledujemo koledar in spletno pošto ... Spletni brskalnik pa je najboljši tudi v celotnem svetu mobilnih telefonov!

PROTI: Visoka cena, 32 GB model je še precej dražji.

Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.philips.com

Cena: 2600 €

Tehnični podatki

Velikost diagonale: širokih 42 palcev (107 cm)

Ločljivost: 1920 x 1080

Barvna globina: 2250 trilijona

Svetilnost: 500 cd/m²

Kontrast: 2.000.000 : 1

Odzivnost: 2 ms

Zorni kot: 176°/176°

Mere in teža: 1060 x 675 x 125 mm; 32,4 kg

Dodatki: vdelana 15 W zvočnika, analogni in digitalni sprejemnik, bralnik pomnilniških kartic, 100 Hz, Ambi-Light, podpora DLNA

Vmesniki: 1x TV antena, 4x HDMI, 1x SCART, 1x RGB, 1x, S-video, USB, RCA avdio vhodi in izhodi, ethernet

Garancija: 1 leto



Skupna ocena [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost [Progress bar]

Spletni naslov: www.apple.com

Cena: okoli 290 €

Tehnični podatki

Teža: 120 g (z baterijo)

Vmesnik: USB 2 prek vmesnika

Interni pomnilnik (MB): 16 GB

Zaslon: 4,3-palčni

Izpis informacij ID3 na zaslon: da

Osvetlitev zaslona: da

Izravnalnik: da

Napajanje: Li-ion 1100 mAh

Naveden čas avtonomnosti: od 6 h (video) do 36 h (glasba)

Podprti glasbeni formati: MP3, WAV, AAC, AIFF, JPEG, PNG, PSD, BMP, GIF, MP4, MOV

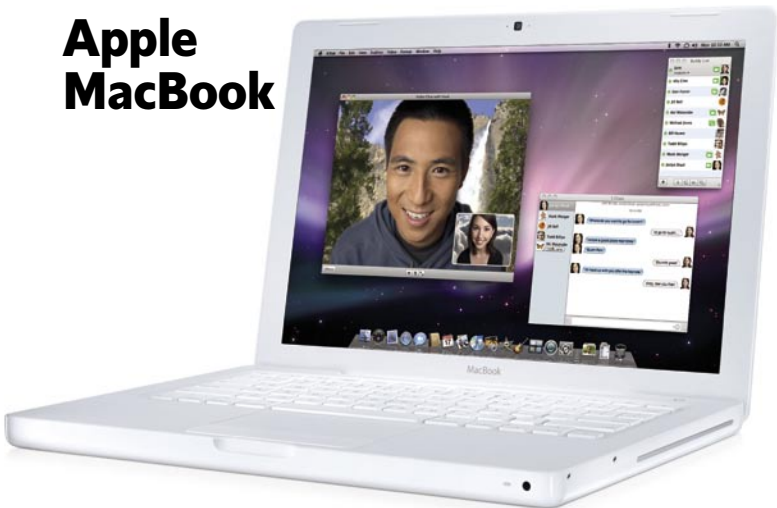
Možnost diktafona: ne

Radijski sprejemnik: ne

Dodatne funkcije: ura, imenik, koledar, branje e-knjig, spletni brskalnik, wi-fi...

prenosni računalnik

Apple MacBook



ZA: Applov novi prenosnik Macbook je eden cenovno najdo-stopnejših Applov. Osvežena družina prenosnikov zdaj gradi na hitrejših Intelovih procesorjih, z več pomnilnika in hitrejšimi grafikami. Ogledali smo si model z Intelovim dvojedrnikom Core 2 Duo in 2 GB pomnilnika DDR2. Prenosnik je podobno kot predhodniki odet v Applovo kakovostno in robustno brušeno aluminijasto ohišje. Tudi širokozaslonski zaslon je premazan z bleščečo odbojno plastjo, ki v navezi z LED-osvetlitvijo sicer pričara odlično sliko, a le dokler nismo pod soncem, saj sicer gledamo v ogledalo. Vizualne spremembe vključujejo še večji prostor za drsno ploščico, kjer sta gumba skrita pod stekleno površino (po kateri se drsi laže kot prej) in delujeta na dotik – po vsej plošči pa lahko izvajamo tudi geste, znane pri modelih iPhone in iPod touch – primemo, obrnemo, porinemo... Tipkovnica je črna, glede česar so mnenja deljena. A pod ohišjem se skriva večja moč kot doslej, še posebej to velja za grafiko Nvidia 9400, ki z 256 MB lastnega pomnilnika brez težav zadosti vsem Applovim okraskom, dobro deluje pa tudi pod XP/Visto, če imamo dvojni zagon. Programska oprema je po Applovsko prijetna – vključno z Leopardom, ki navkljub najšibkejšemu

modelu procesorja deluje hitro. Prenosnik deluje večino časa neslišno, na voljo pa so nam tudi vse komunikacijske poti, vključno s hitrejšim 802.11n in bluetoothom.

PROTI: Kakovost vdelanih zvočnikov težko prepriča tiste, ki imajo radi »bolj naglas«. V tem cenovnem razredu so na voljo po zmogljivostih primerljivi prenosniki, ki ponujajo še kakšno drobto več (npr. bralnik kartic), a zagotovo nobeden ni tako privlačen. Cena je nad poslovno serijo PC-prenosnikov znanih proizvajalcev.

Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.apple.com

Cena: 1.279 €

Tehnični podatki

Procesor: Intel Core 2 Duo 2.0 GHz
Pomnilnik: 2 GB DDR2 1066 MHz
Trdi disk: 160 GB, 5400 rpm
Vdelane pomnilniške enote: DVD-RW
Zaslon: 13,3-palčni, 1280 x 800 pik
Grafična kartica: Nvidia GeForce 9400MSD, 256 MB
Vmesniki: mini-DisplayPort, 2 x USB 2.0, 1x Firewire, gigabitni LAN, Wi-Fi 802.11b/g/n, Bluetooth, zvočniki, spletna kamera
Delovanje baterij: do 5 ur
Mere in teža: 227 x 325 x 24 mm, 2,04 kg
Garancija: 1 leto
Programska oprema: Mac OS X 10.5 Leopard

prenosni računalnik

Samsung R710



ZA: Nova generacija Samsungovih prenosnikov za domače uporabnike prinaša kar nekaj osvežitev. Ogledalo smo si model R710, ki gradi na kar 17-palčnem zaslonu. Prenosnik je odet v že znano kombinacijo črnega ohišja z rdečimi dodatki, ki delujejo umirjeno, a razbijejo monotonost. V primerjavi z Lenovim 17-palčnikom Samsung deluje pol manjši, saj je ohišje lepo zaobljeno in tudi precej tanjše. Že na prvi pogled izstopa dobra in velikodušno odmerjena tipkovnica, ki ima tudi numerični del, a za voljo prestavljenih sredinskih tipk (Insert, Home, Pgup, Pgdn, Del, End) je tipke težko zgrešiti! Izstopa tudi dober, sicer odsevni zaslon, ki z ločljivostjo 1400 x 900 daje velike črke, grafiko pa poganja namenski

pospeševalnik Nvidia 9300GS s kar dvakrat večjim lastnim pomnilnikom glede na prejšnjo generacijo, s katero brez težav poganjamo tudi kakšno igro ... Novi Intelov dvojedrni procesor v navezi s pomnilnikom DDR3 ponuja dovolj zmogljivo platformo tudi za že naložen Windows Vista Home Premium. Diska je še več, vdelan je dvojni DVD-zapisovalnik, bralnik kartic je spet razširjen na 7v1 ... Med priključki naj pohvalimo štiri USB, HDMI-izhod ter končno podporo vsem standardom brezžičnih omrežij, vključujoč polni Bluetooth 2 s podporo razširjene-

mu prenosu podatkov EDR.

Za piko na i poskrbita dobra spletna kamera in obilica Samsungove programske opreme, ki skrbi za lažje delo s prenosnikom, a tudi za zanesljivost in varnost. Prav ta del je iz generacije v generacijo bolj izpopolnjen! Nazaj smo dobili tudi razširitveno režo ExpressCard, ki jo je v predhodniku nerazumljivo zamenjala PCMCIA. Prenosnik je narejen kakovostno.

PROTI: Ni nam jasno, zakaj na račun 20–30 evrov nižje cene tako plemenito konfiguracijo prikrajšati s samo 2 GB pomnilnika. Izboljšave smo ugotovili praktično na vseh področjih, razen pri avtonomiji, kjer nismo zabeležili več kot 5 minut razlike glede na predhodnika. Jaka Mele



Skupna ocena: [Progress bar]

Razmerje cena/kakovost: [Progress bar]

Spletni naslov: www.samsungcomputer.com

Cena: 999 €

Tehnični podatki

Procesor: Intel Core Duo P8400; 2,26 GHz
Pomnilnik: 2 GB DDR3, 1066 MHz
Trdi disk: 250 GB
Vdelane pomnilniške enote: DVD+-R(W)/DL
Zaslon: 17-palčni, 1400 x 900 pik
Grafična kartica: Nvidia 9300M GS, 256 + do 768 MB deljenega TurboMemory
Vmesniki: VGA (D-SUB), HDMI, 4x USB 2.0, 56 K modem, gigabitni Ethernet, avdio, 1x ExpressCard, bralnik pomnilniških kartic 7v1 (tudi xD), Wi-Fi 802.11a/b/g/n, stereo zvočniki, Bluetooth, 2.0+EDR, SilverNano, spletna kamera 1,3 Mp ...
Delovanje baterij: 2:50; BatteryMark
Mere in teža: 358 x 37 x 264 mm, 2,73 kg
Programska oprema: MS Windows Vista Home Premium



ultraprenosni računalnik

Lenovo ThinkPad X301 (2774)

ZA: Lenovo X310 je naslednik lani predstavljenega novince X300, enega prvih poslovnih ultralahkih prenosnikov s serijsko vdelanim SSD-diskom. Če smo za X300 zapisali, da je bil v tistem času Lenovov paradni konj – najboljši in najdražji prenosnik proizvajalca, je X310 precej sprejemljivejši, saj za približno podobno ceno ponuja več. Novinec je podobnih mer kot predhodnik, tudi s težo še vedno lovi razred pod kilogramom in pol, a vsebuje precej novosti. Videz prenosnika se ni spremenil – malenkostno gumirano ohišje, idealna tipkovnica (in podobno kot doslej z zaščito proti politju, s trpežnimi tečajji). Bistvena sta precej hitrejši nizkoenergijski procesor in končno pomnilnik DDR3 s hitrostjo 1066 MHz. Presenetljivo je, da ima X301 navkljub svoji majhnosti vgrajen DVD-zapisovalnik. V primerjavi s predhodnikom ima SSD-disk dvakrat večje kapacitete – Samsungov 128 GB. Prenosnik se odlikuje s 13,3-palčnim zaslonom, z LED-osvetlitvijo, pohvaliti pa velja tudi vdelani senzor ambientne svetlobe, ki samodejno uravnava svetilnost zaslona in po potrebi celo prižge lučko za osvetlitev tipkovnice. X310 je eden najbolj »zelenih« prenosnikov, kar potrjujejo tudi certifikat EPEAT Gold in vse funkcije, ki smo

jih videli že v X300. Nov je serijsko vdelan adapter 3G UMTS/HSDPA, nastavljen za omrežja Vodafone – izbirno pa je na voljo tudi z vmesnikom WiMax. Avtonomijo lahko z močnejšo baterijo in dodatno baterijo (namesto optične enote) podaljšamo na 10 ur.

PROTI: Glavna zamera je nizka standardna avtonomija, ki ostaja na ravni modela X300 in s standardno 6-celično 400 mAh baterijo traja le dve uri aktivnega dela. 3G-modem bi moral delovati tudi s slovenskimi ponudniki, vendar bo potrebno vpisovanje ročnih nastavitev. Cena ostaja visoka. Pogrešamo močnejšo grafiko. **Jaka Mele**



Skupna ocena:

Razmerje cena/kakovost:

Spletni naslov: www.lenovo.com

Cena: okoli 2500 €

Tehnični podatki

Procesor: Intel Core 2 Duo SU9400, 1,4 GHz
Pomnilnik: 2 GB DDR3 (1066 MHz)
Trdi disk: 128 GB SSD
Zaslon: 13,3-palčni, LED, 1440 x 900 pik
Grafična kartica: Intel GMA 4500MHD, 32 MB lastnega, do 784 MB deljenega pomnilnika
Vmesniki: VGA, DisplayPort, 3 x USB 2.0, 10/100/1000 LAN, mikrofoni, Wi-Fi 802.11a/b/g/n, zvočniki, Bluetooth 2.0, DVDRW, spletna kamera, biometrični bralnik prstnih odtisov, 3G, GPS
Delovanje baterij: 2:25; BatteryMark
Mere in teža: 317 x 230 x 23 mm, 1,42 kg
Programska oprema: Windows Vista Business



poslovni prenosni računalnik

Lenovo ThinkPad T500

ZA: Lenovova osrednja poslovna ponudba se skriva v modelni seriji T. Ogleдали smo si novince v tem razredu, ki tako kot vsi novi modeli nosi trištevlično oznako – prenosnik T500. Ob prvem stiku s prenosnikom nas presenetita velikost in teža – čeprav meter in tehtnica pokazeta, da občutek vara. Da, čeprav je zavrt v klasično črno, se zdi T500 zaradi širokozaslonskega zaslona velik in težak. A prenosnik glede na ciljno publiko ponuja točno tisto, kar ta potrebuje – je izredno **robusten**, z **zmogljivo baterijo** in **dovolj moči** za vse okoliščine. Prenosnik gradi na zelo močnem procesorju, 2 GB hitrega pomnilnika DDR3, naš testni model je imel sicer integrirano Intelovo grafiko, a izbirno nam je na voljo tako Nvidiina kot ATI-jeva ponudba. Zaslon velikosti 15,4 palcev ima sicer običajno ločljivost (ki bo bolj všeč tistim s slabšimi očmi), a zato je osvetlitev LED, kar omogoča boljše barve in predvsem prihranke pri bateriji. Zanimiva je izbira diska – mehanski 100 GB Seagate s kar 7200 obrati zagotavlja hitro delovanje. Kot pri vseh novincih najdemo izhod za priključek monitorja prek vrat DisplayPort (in VGA), prenosnik je dobro opremljen tudi komunikacijsko (802.11n), čeprav 3G ne podpira. Pohvaliti velja kakovost izdelave, podrobnosti, odlično programsko opremo in seveda zanesljivost, tokrat pa v primerjavi

z X301 še avtonomijo, saj 9-celična baterija omogoča skoraj 6 ur delovanja.

PROTI: Zanimivo je, da so se pri Lenovu odločili, da poslovni uporabniki ne potrebujejo vgrajene spletne kamere. Odločitev se mi zavoljo minimalnih stroškov zdi vprašljiva, saj je prav ta skupina veliko po svetu, stran od svojcev, Skype in spletna kamera pa sta priljubljen način vzdrževanja vizualnih stikov... Tudi odločitev za le 2 GB pomnilnika namesto 4 GB se nam zdi nesmiselna, saj bo to verjetno prva nadgradnja večine zahtevnih uporabnikov (in uporabniki serije T so zahtevni)! Škoda, da nimajo senzorja ambientne svetlobe vsi Thinkpadi. Cena se zdi previsoka glede na specifikacije.

Jaka Mele



Skupna ocena:

Razmerje cena/kakovost:

Spletni naslov: www.lenovo.com

Cena: okoli 1500 €

Tehnični podatki

Procesor: Intel Core 2 Duo P9400, 2,53 GHz
Pomnilnik: 2 GB DDR3 (1066 MHz)
Trdi disk: 100 GB, 7200 rpm
Zaslon: 15,4-palčni, 1280 x 800 pik
Grafična kartica: Intel GMA 4500MHD, 32 MB lastnega, do 784 MB deljenega pomnilnika
Vmesniki: VGA, DisplayPort, 3 x USB 2.0, 10/100/1000 LAN, mikrofoni, Wi-Fi 802.11a/b/g/n, zvočniki, Bluetooth 2.0, DVDRW, Firewire, PCMCIA, ExpressCard, bralnik pomnilniških kartic 5v1
Delovanje baterij: 4:55; BatteryMark
Mere in teža: 358 x 255 x 34 mm, 2,49 kg
Programska oprema: Windows Vista Business

Čas je za pravilne odločitve

2009
Preferred Partner
GOLD


Ne obremenjujete se z velikostjo

Izkoristite ugodnosti ob nakupu
velikoformatnega risarika HP

HP Designjet P500 Plus 42"

širina tiskanja do 42" (1067 mm)

hitrost tiskanja:

- B/A4 - 4 min/str

- D/A1 - 90 sek/str

- D/A1 barvno - 14,5 min/str

rezolucija: 1200 x 600 dpi

- USB

- Centronics parallel

- IEEE-1284



Izkoristite prednosti
digitalnega fotokopiranja in tiskanja

Z VRHUNSKIMI NAPRAVAMI HP

- ▶ Nakup ali najem novih HP naprav.
- ▶ V naprej znana fiksna mesečna najemnina.
- ▶ S plačilom zadnjega obroka postanete lastnik aparata.
- ▶ Pregled nad mesečnimi stroški kopiranja, tiskanja in faksiranja.
- ▶ Ne vežite svojih finančnih sredstev v opremo.
- ▶ Dolgoročno planiranje odlivov finančnih sredstev.
- ▶ Zagotovljen lastni servis.

že od **89⁰⁰ €** +ddv

AJDOVŠČINA RAČUNALNIŠTVO TEPRO, Tel 05 368 10 44, **BENEDIKT** Mehatron, tel.: 02 703 19 00, **CERKNICA** Izmisli.si, tel.: 01 7096 154, **ČRNOMELJ** ART d.o.o., tel.: 07 3569 310, **HRASTNIK** ASIST MATEK & CO, tel.: 03 5646 541, **IDRIJA** COMCOM, d.o.o., tel.: 05 3722 020, **ILIRSKA BISTRICA** KAKEŽ D.O.O. tel.: 05 710 06 95, **KAMNIK** E-misija d.o.o., tel.: 01 8303 530, **KOČEVJE** Maček servis, tel.: 01 8953 512, **KOPER** Trgovina Megabyte, tel.: 0590-19-547, **KRANJ** Abakus Trading, tel.: 04 23 68 656, **KRANJ Primskovo** Elektornika Strniša, tel.: 04 235 00 00, **KRŠKO MIŠKA**, tel.: 07 490 53 55, **LENDAVA** SEIPRO, tel.: 02 577 24 22, **LJUBLJANA MURGLE** PIARA, tel.: 01 25 11 354, **LJUBLJANA VIČ** SHIFT Center, tel.: 01 24 27 164, **LJUTOMER** TEOTEN, tel.: 02 5844 524, **LOGATEC** Prolog d.o.o., tel.: 01 7590 270, **M. SOBOTA** Elektro center KA-EL tel.: 02 5361 641, **MENGES** AZ-NET d.o.o., tel.: 01 7291 263, **METLIKA** Art d.o.o., tel.: 07 3063 450, **MIRNA** SoS tel.: 07 34 34 121, **MUTA** FLAK, tel.: 02 8879 201, **NOVA GORICA** Eniac d.o.o., tel.: 05 3333 555, **NOVA GORICA** SHIFT Center, tel.: 05 330 21 30, **NOVO MESTO** Promax tel.: 07 3374 210, **PTUJ** MDE Elektronika, tel.: 02 788 55 48, **POSTOJNA** Trgovina ISSTE, tel.: 041 237 191, **RADENCI** Partners d.o.o., tel.: 02 56 69 486, **RAKEK** Uning d.o.o. Tel.: 01 709 64 40, **RIBNICA** Megatron d.o.o., tel.: 01 8361 488, **ROGAŠKA SLATINA** Bios, tel.: 03 5814 588, **ŠENTJERNEJ** KRES d.o.o. 07 337 2170, **ARSS** d.n.o. tel.: 040-385-485, **ŠKOFJA LOKA** TECHNO Hi Fi, tel.: 04 512 8080, **TOLMIN** J&B Računalniški inženiring 05 381 9600, **TRBOVLJE** Trgovina STIK, tel.: 03 5632 740, **VELENJE** Flop d.o.o., tel.: 0590 11 666, **VIPAVA** Koradin.net, tel.: 05 368 53 54, **VRHNIKA** Molek servis, tel.: 01 7505 170, **ŽIRI** Gluhicom, tel.: 04 5106 090,

Skupina za Informatiko
Računalništvo In Servis

SIRIS

www.siris.si

omrežno diskovno polje



Raidsonic IcyBox NAS4220

ZA: RaidSonic je s svojo znamko IcyBox močno prisoten tudi v Sloveniji. Njihovo cenovno zelo ugodno, osnovno omrežno diskovno polje za domače uporabnike, NAS4220, smo sicer že omenili v preteklosti, a je Nemcem (razvoj in tehnično snovanje sta v Nemčiji, proizvodnja pa na Kitajskem) uspelo zanj izdati novo strojno kodo, ki spreminja licenco in odpira platformo. Tako napravo s kodo 2.6.3.1 poganja odprti Linux, z novo verzijo so dodali tudi nove funkcije, k razvoju pa so povabili tudi programerje, ki lahko za NAS4220 ustvarijo nove funkcije, programe, dodatke ... Naprava po zunanosti sicer deluje identično, je elegantna in se poda tako na mizo kot v kot, sicer pa v notranjosti niso spreminjali ničesar. Podpira dva diska do velikosti 1,5 TB. Poleg dveh USB-vhodov najdemo le še gigabitna ethernetna vrata. Odlike naprave so podpora za RAID 0, 1 ter Span (NRAID) in JBOD. Konfiguracija poteka prek spletnega brskalnika, naprava pa ima že nameščene strežnike Samba, NFS, FTP, DHCP, UPnP-AV (le 30-dnevno preizkusno različico Twonky Media Server) z vključujočo podporo za iTunes ter tiskalniški strežnik. Na USB-vrata lahko priklopimo tiskalnik (ki ga damo v skupno rabo v omrežje)

ter dodatne diske, USB-ključke ... Za delovanje oz. dostop ne potrebujemo dodatnih gonilnikov, prav tako noben strežnik ni omejen s številom uporabnikov ali skupin. Po novem naprava podpira še SSH-strežnik in preprosto spletni strežnik, na katerega lahko postavimo svoje spletne strani!

PROTI: Še vedno smo mnenja, da bi moral biti NAS4220 cenejši, predvsem pa si bi zaslužil prenavo procesorja, saj sta omrežna hitrost 8 MB/sekundo pri polju RAID 1 in 13 MB/sekundo pri RAID 0 ob gigabitnem vmesniku pač premalo, da bi bilo še dolgo primerno za domača omrežja in domače diskovno odlagališče. Še posebej na račun vse hitrejših povezav, vse večjih medijskih datotek in seveda HD-vsebin. Spotoma bi se lahko znebili še prevelikega in nerodnega zunanega napajalnika! **Jaka Mele**



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.raidsonic.de/

Cena: 165 €

Tehnični podatki

- Procesor: ni podatka
- Dimenzija, teža: 243 x 138 x 82 mm, 1,6 kg
- Število diskovnih mest: 2
- Priključek za disk: SATA
- Kapaciteta: max 3 TB (2x 1,5 TB v RAID0)
- Vmesnik: USB 2.0, 1x Gigabitni Ethernet



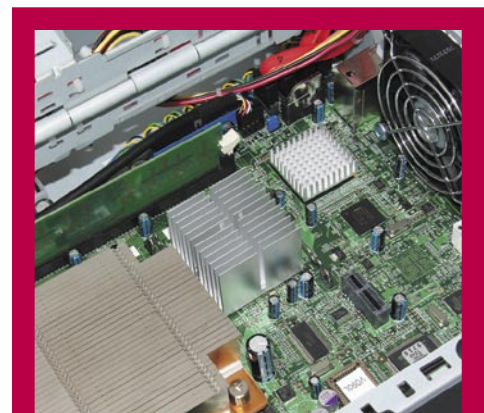
omrežno diskovno polje

Intel SS4200-EHW

ZA: Pred dobrim letom smo si ogledali in preizkusili Intelovo omrežno diskovno polje za manjša podjetja in zasebnike, imenovano SS4000, tokrat pa je pred nami naslednik, SS4200. Prva stvar, ki jo opazimo, je sprememba velikosti ohišja, saj se je to praktično dvakrat povečalo. Škatlo je moč odvijati s prsti in pokrov se lepo odpre. V notranjosti zagledamo na dnu ohišja matično ploščo, na las podobno tistim v osebnih računalnikih. Podobnosti z računalnikom so na mestu, saj v SS-4200 namesto specializiranega procesorja (SS4000 je imel 400 MHz Intel 80219) za procesiranje podatkov skrbi kar Celeron 420, v navezi s 512 MB pomnilnika 667 MHz DDR2. Procesor je hlajen pasivno z ogromnim hladilnim blokom, sicer pa na zadnji strani ohišja najdemo še dva 8 cm ventilatorja in gigabitni vmesnik. Spredaj in zadaj sta še po dva vmesnika USB 2. V mnogih pogledih je SS4200 dvakrat boljši od SS4000, in to lahko potrdimo tudi po zmogljivosti, saj se je polje RAID 5 ob izgradnji novega diska (po izpadu enega) sinhroniziralo veliko hitreje kot predhodnik. Sistem še vedno temelji na Linuxu. Vzpostavitev sistema je preprosta, preko procesa nas pelje čarovnik. Enota podpira vročo zamenjavo diskov. Diske lahko logično delimo

med skupno rabo (različne skupine in uporabnike, zasebni diski) in prostor za izdelavo varnostnih kopij. Možen je tudi dostop prek FTP-ja, uporabnikom pa lahko dovolimo le branje podatkov. Upravljanje preko administratorske spletne konzole je pregledno in preprosto, pri težavah zna enota poslati e-pošto. Prek sistema lahko dostopamo tudi do nanj priključenih USB-diskov. Rešitev pomeni cenovno ugodno in uravnoveženo izbiro ter zgledno zmogljivost!

PROTI: Ob dveh večjih ventilatorjih, ki zelo dobro hladita ohišje, je nelogično, da je Intel v ohišje vgradil mali napajalnik, ki s svojih 3 cm ventilatorjem ustvarja več hrupa kot oba večja skupaj. **Jaka Mele**



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.intel.com

Cena: 369 €

Tehnični podatki

- Diskovna mesta: 4
- Vmesnik: SATA-2
- Nivoji RAID: 0, 1, 5, 10
- Procesor: Intel Celeron 420, 1,6 GHz
- Pomnilnik: 512 MB
- Vmesniki: gigabitni ethernet, 4x USB 2.0

spletna kamera



Creative Labs Live! Cam Optia AF

ZA: Creative Labs se je v zadnjih letih po upadu prodaje zvočnih kartic specializiral za izdelavo periferne opreme, še zlasti je podjetje poznano po odličnih MP3-predvajalnikih družine Zen. Po tem, ko smo v zadnjem letu preizkusili dve napredni kameri – Philipsov SPC1300 in Logitechov Ultra Vision, ki sta izstopala po kakovosti optike, zajemalnega senzorja in programski opremi, smo se odločili preveriti še vrhunec Creativove ponudbe, kamero Live Cam Optia AF. Kamera je podobna predhodnicam, je ovalne oblike na statičnem podstavku, a vrat kamere je moč premikati v vse smeri, prav tako jo zavrteti okoli osi. S tem je kamera precej gibljiva in njeno smer lahko nastavimo po želji – ročno. V primerjavi s preteklimi modeli novinec podpira samodejno ostrenje, ki deluje po pričakovanju. Držalo kamere zažari v modri barvi, ko je aktivna. Zajeta slika je dobra, čeprav kamera potrebuje kar precej svetlobe, da so rezultati spodobni. Lahko delamo tudi fotografije in s priloženo programsko opremo uporabljamo kamero za varnostni nadzor – seveda kot igro in konjiček, za kaj več pa ne. Tu lahko uporabljamo tudi digitalni zum, edina res dobra stvar pa je dvojni usmerjeni nizni mikrofoni, ki dodatno odpravljata šume iz okolja. Kamera

deluje z vsemi programi – podpira Skype, Windows Live Messenger, ICQ, Yahoo ...

PROTI: Največja zamera gre gonilnikom oziroma priloženi programski opremi. Te je kar nekaj – od programov Creative Photo Manager, Cam Manager, FX Creator do Doodling in osrednjega Cam Live! A zatakne se že pri namestitvi, saj se namestitveni program preprosto ustavi. Pol programov ob zagonu ni zaznalo kamere oziroma se je pritožilo, da do nje že dostopa druga aplikacija, čeprav nismo imeli zagnane nobene. Tudi sicer razen dobrega namena in ideje programa FX Creator, s katerim lahko ustvarjamo posebne učinke za živ video ter rišemo in se z videom igramo, niso nič posebnega, vse je že videno, verjetno skopirano. In vse lepo in prav, če bi vsaj delovalo. **Jaka Mele**



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.creative.com

Cena: 99,90 EUR

Tehnični podatki

Število pik: 8/2 milijona

Najvišja ločljivost (fotografije): 1600 x 1200

Ločljivost videa: 640 x 480

Število zajetih slik na sekundo: do 30

Vmesnik: USB 2.0

optični bralnik



Canon CanoScan 5600F

ZA: Canon je predstavil osvežitev ponudbe optičnih bralnikov tudi v srednjem cenovnem razredu, kjer novi model CanoScan 5600F pokriva luknjo med starejšima modeloma 4400 in 8800. Ohišje je večje in daje videz resnega bralnika, odeto pa je v kombinacijo predhodnikov in Pixem – sivo, črno. Priklon je pričakovano izveden prek vmesnika USB 2.0. Spremembe sta doživela zajemni del, ki je zdaj kar 6-vrstni barvni CCD-senzor, ter vir osvetlitve, kjer staro CCFL-osvetlitev nadomešča svetloba belih LED-diod za odsevni del. Zavljo tega naprava za zajem zdaj ne potrebuje predhodnega ogrevanja, tako da začne delovati takoj. Precej izboljšana je tudi hitrost, saj v ločljivosti 300 dpi za zajem A4-strani potrebuje le dobrih 12 sekund, predogled pa je vsaj polovico hitrejši. Odlična je tudi podpora zajemu s filmov in z diapozitivov, saj ima bralnik nastavke za oboje in omogoča sočasno zajemanje 6 slik filma ali 4 diapozitivov. Bralnik je med delovanjem med tišjimi in mirnejšimi (vibracije), kar glede na hitrost priča o dobri konstrukciji. Pohvaliti velja dobro programsko podporo, vključno s samodejnim razrezom hkrati prebranih slik in v navezi s sedmimi nastavljenimi hitrimi gumbi na ohišju. V

paketu dobimo še programe ArcSoft PhotoStudio, ScanGear in MP Navigator EX. **Hitrost in kakovost zajema, vključno z barvno pravilnostjo, so značilnosti, ki dočela opišejo 5600F.** Pokrov omogoča tudi zajemanje precej debelih objektov (knjig), saj dovoljuje odmik za več centimetrov.

PROTI: Čeprav se prednost pred modelom 4400F povečuje, pa se razkorak do profesionalnega 8800F ne zmanjša občutno. Senzor je sicer boljši, a brez vseh dodatkov, kot so pogoni za samodejni odstranjevanje prask in prahu na zajemih.

Jaka Mele



Skupna ocena: ■■■■■■■■■■

Razmerje cena/kakovost: ■■■■■■■■■■

Spletni naslov: www.canon.si

Cena: 170 €

Tehnični podatki

Ločljivost: 4800 x 9600 dpi

Barvna globina: 48-bitna

Hitrost: ni podatka

Optično branje prosojnic/dia: ne/da

Samodejni podajalec: ne

Vmesnik: USB 2.0

Gonilniki za: Windows, MAC

budilka, radio in postaja za iPod



Logitech Pure-Fi Anytime

ZA: Logitech Pure-Fi Anytime smo v testiranje prejeli v času pisanja teme meseca o MP3-predvajalnikih, in kot »še en dodatek« za iPod se nam je zdelo zanimivo pogledati, v čem je ves čar. Pričakovali smo »še eno« plastično kompozicijo z vdelanimi povprečnimi zvočniki in priključkom za iPod, kar po našem mnenju »prodaja« večino neverjetno številnih dodatkov. A Pure-Fi Anytime so več kot le zvočniki, saj gre v bistvu za **uro z budilko** – ja, prav tisto za v spalnico. Poleg velike osvetljene ure (barve jantarja), ki je dobro vidna tudi v sončni svetlobi, ponoči pa presenetljivo ne moti, na črni lepo izdelani napravi najdemo še osvetljene tipke, senzor, ki zaznava gibanje v prostoru pred njim, in seveda poleg stereo zvočnikov še **priključek za iPod** (podpira modele od prve do tretje generacije), ki je kot eden redkih združljiv tudi z napravami **iPhone**. Z zamahom roke pred napravo lahko izbiramo med tremi jakostmi osvetlitve in jo tudi povsem izklopimo, sicer pa lahko z istim gibom ob zvonjenju to odstavimo za tistih zlatih pet minut ... To je najzabavnejša plat tega izdelka! Prav tako lahko izbiramo med zvonjenjem, radiem in predvajanjem iz iPoda. Tudi ob priklopu iPhonea in poslušanju radia mobilni del ne moti

zvoka, kar je pomembno pri takih napravah. V radio lahko shranimo tri postaje in med njimi poleg drugih funkcij izbiramo s priloženim infrardečim kartičnim daljincem.

PROTI: Kakovost zvoka je zgolj povprečna, saj so nizki toni zelo šibki. Ostaja nekaj želja glede programiranja alarmov – saj bi z dnevnimi in tedenskimi dobili večjo prilagodljivost. Budilka nam enkrat ni hotela registrirati alarm, nastavljen v iPodu, oziroma je ta po manj kot minutnem zvonjenju preprosto utihnil. Ob izpadu elektrike za uro in alarme skrbi pomožna 9 V baterija, ki pa je ob visoki porabi osvetlitve preživela le štiri dni, kar se nam zdi premalo. Cena naprave je visoka, a še vedno nižja od Logitechove podobne spalnične budilke Pure-Fi Dream, ki je večja in dražja.



Skupna ocena:	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Razmerje cena/kakovost:	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Spletni naslov:	www.logitech.com
Cena:	99,99 €
Tehnične lastnosti	
Konfiguracija:	stereo
Funkcije:	ura z dvojnimi alarmom, FM/AM radio, postaja za iPod in predvajalnik, senzor za gibanje
Upravljanje:	tipke + z zamahom roke
Daljinski upravljalnik:	da
Moč:	2x 5 W (RMS)
Drugo:	zibka za iPod/iPhone, povezava prek vmesnika USB ali FireWire

zvočniki

Logitech Z-5

ZA: Čeprav smo že nekajkrat omenili, da so računalniški zvočniki največkrat prezrto področje, in tudi sami jih neradi predstavljamo ali testiramo, saj večinoma ne gre za nič posebnega, skratka za področje, kjer se že leta ni zgodilo nič novega, pa smo se tokrat odločili pobliže pogledati Logitechovo novost. Pod oznako Z-5 se namreč skriva par namiznih zvočnikov, za katere Logitech trdi da **zvok oddajata v vse smeri** – torej ne le spredaj, temveč v celotnem krogu okoli sebe. Tako so zvočniki zanimivi za marsikaterega uporabnika ali manjše sobe/pisarne, kjer več kot en zvočni vir hkrati ni zaželen, sočasno pa vsi ne slišijo optimalno zvoka iz edinih običajnih (usmerjenih) zvočnikov. Zvočniki so v družini Z nasledniki modela Z-10, enega prvih Logitechovih USB-zvočnikov. Seveda so tudi Z-5 napajani in krmiljeni prek **USB-priključka**, kar je dobrodošlo, saj poskrbi za manj kabelske zmešnjave za našimi računalniki. Edini dodatni kabel je povezava med obema zvočnikoma, a v kompletu dobimo še daljinski upravljalnik. Zvok je za namizne zvočnike povsem spodoben, hi-fi presežkov pa seveda za ta denar

nismo niti pričakovali. Če smo zvočnike postavili sredi prostora, je bil zvok lepo slišen v vseh delih pisarne, tudi detajli v zvoku so se slišali dobro.

PROTI: Zvočniki so črne barve in prijetno oblikovani, žal pa zavoljo mehkega, za zvok prehodnega ohišja oz. prevleke tudi magnet za prah. Škoda, da se ne da nastavljati stopenj ojačenja basov ali visokih tonov. Če bi bila še cena rahlo nižja, bi bili Z-5 dobra izbira za vse prostore, kjer je več ljudi, sicer pa za osebno rabo, kjer pred računalnikom sedite sami, zanje ne vidimo smisla. Mimogrede, ob ceni 5 evrov za najosnovnejše zvočnike je cena teh zlahka videti kot pretirana. **Jaka Mele**



Skupna ocena:	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Razmerje cena/kakovost:	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Spletni naslov:	www.logitech.com
Cena:	75,71 €
Tehnične lastnosti	
Konfiguracija:	stereo
Število satelitov:	–
Aktivni nizkotonec:	–
Certifikat THX:	ne
Daljinski upravljalnik:	da
Moč:	2x 2W

Hitreje, ostreje ... dražje

Video, ločljivost, nižje cene? Prvo dvojce da, drugo do razprodaje zalog. Marsikdo je negativno presenečen nad dvigom cen, saj bi v času recesije pričakoval ravno nasprotno.

Pišejo: Alan Orlič Bešak, Črt Lopatič, Bojan Stepančič

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

Za primer navedimo cene v Veliki Britaniji v decembru. Na račun nizkega funta in zmanjšanja davčne stopnje je otoška država za kratek čas postala pravi nakupovalni raj, kar s(m)o izkoristili mnogi iz vse Evropske unije. Na primer, Nikon D700 z objektivom 14–24 mm se je dalo dobiti za okoli 2500 € oziroma samo ohišje za okoli 1500 €. In pri nas? Okoli 2300 € vas je prišlo le ohišje, objektiv dodatnih 1700 €. Prihranek okoli 1500 € niti ni tako slab, mar ne? A naj vas »potolažimo«, cene so nato šle navzgor, funt se je okreplil in če ste zamudili ta vlak, počakajte na naslednjega, saj recesije še ni konec. Tako ugodnih nakupov verjetno ne bo več, a morda se bo našel kdo, ki bi rad počistil skladišče. Se bo pa zato povečalo število goljufij, zato bodite pri nakupih iz tujine še posebej previdni. Goljufi poskušajo prodajati

tudi prek naših spletnih strani in če se vam cene zdijo malce preveč ugodne, jih prezrite. Možnost, da boste ostali brez denarja, je namreč zelo velika.

Pentax K-m

Majhen, preprost. Pentaxov novinec prinaša **vstop v zrcalnorefleksni svet**, ne da bi vas bolela glava zaradi cene oziroma bi se morali odpovedati udobju kompaktnih modelov. Spada med **manjše**, saj so zunanje mere borihi 123 x 92



x 68 mm, tehta pa malce nad pol kilograma. Kljub temu je za držanje in oporo roki dobro narejen, saj je desni del močno izbočen, sredinec pa ima še dodatni utor. Pravzaprav lahko celoten fotoaparati krmilimo le z desno roko, leva pride prav le za dodatno oporo pri držanju. Gumbov ni veliko, preseneča gumb z lepo narisanim vprašajem, ki na zaslonu izpiše **pomoč** za določen način fotografiranja. Malce drugačna tipka F1, če se izrazimo v računalniškem žargonu, olajšala pa bo predvsem brskanje po navodilih. Pomembnejše nastavitve, kot so občutljivost, nastavev beline in pod/nadosvetlitev so seveda dosegljive prek gumbov, a v pomanjkanju zgornjega zaslona se nam na ta račun vedno vključi glavni in edini LCD-zaslon. Fotoaparati ima pet točk za ostrenje, vendar ima dokaj omejeno uporabo. Lahko jih uporabljamo le v dveh načinih, vse naenkrat in se fotoaparati sam odloči, na katero

zornosti na ta račun ne boste pri-tegnili. Pri uporabi se je K-m dobro obnesel, saj glede na ceno dobite kar nekaj. Malce mu nagajata samodejna nastavev beline, ki se pri umetni svetlobi ne obnese najbolje, poleg tega je šum dokaj hitro viden v temnih delih že pri nizkih občutljivostih. Slednji ni kritičen, bolj moti slaba samodejna nastavev beline. Slednje se da odpraviti z uporabo formata RAW. K-m namreč med drugim zapisuje v formatu DNG, kar olajša odpiranje datotek s starejšimi programi RAW. A če novinca pogledamo kot celoto, je Pentaxu uspelo narediti dober **vmesni člen** med kompaktnimi in zrcalnorefleksnimi fotoaparati. Če želite biti malce bolj ekstravagantni, si ga lahko omislite v beli barvi oziroma posutega s kristali Swarovski, če imate dovolj pod palcem.

Canon EOS 5D mark II

Malokateri fotoaparati smo tako nestrpno pričakovali kot naslednika legendarne petice. Pravzaprav je bilo čakanje tudi dokaj dolgo, tri leta, kar je takoj za Olympusovim naslednikom E-1. 5D ni bil prav nič poseben fotoaparati, razen tega, da je bil prvi iz družine fotoaparati s tipalom polne velikosti, ki je bil dostopen amaterskemu fotografu. Novinec to tradicijo seveda nadaljuje in, kot je pričakovati, z nižjo začetno ceno. Zunanost je dokaj podobna predhodniku, spre-

Proizvajalec in ime modela	Pentax K-m	Canon 5D mark II	Nikon Coolpix S560	Fujifilm FinePix F60fd	Fujifilm FinePix S2000HD
Skupna ocena	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■
Razmerje cena/kakovost	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■
Spletni naslov	www.pentax.com	www.canon.com	www.nikon.com	www.fujifilm.com	www.fujifilm.com
Cena	499 €	2595 €	189 €	210,00 €	299,00 €
Za	preprosta raba	ločljivost, HD video	delovanje	prepoznavanje obrazov, hitrost delovanja	video, razpon goriščne
Proti	nima živega pregleda slike	samodejno ostrenje	kapaciteta baterije	šum	HD le 720p
Tehnični podatki					
Najvišja ločljivost	3872 x 2592	5616 x 3744	3648 x 2736	4000 x 3000	3648 x 2736
Ločljivost tipala in velikost	10 M, 23,5 x 15,7 mm	21 M, 36 x 24 mm	10 M, 1/2,3"	12M, 1/1,6"	10 M, 1/2,3"
Objektiv (mm)	Pentax AF bajonet	Canon AF bajonet	34,8–174 mm	35–105 mm	27,6–414 mm
Razpon časa	30 s–1/4000 s	30 s–1/8000 S + B	4 s–1/1500 s	8 s–1/2000 s	4 s–1/1000 s
Občutljivost ISO	100–3200	100–6400, 50, 12800, 25600	64–2000, 3200 pri 5 M	100–1600, 6400 pri 3 M	100–1600, 3200 in 6400 pri 5 M
Zaslonka	–	–	f3,5–5,6	f2,8–5,6	f3,5–5,4
Pomnilniška kartica	SD Card	Compact Flash	SD Card	xD, SD Card	SD Card
Vmesnik	USB	USB, HDMI	USB	USB	USB
Teža	525 g	850 g	170 g	205 g	426 g
Baterije	4 x AA	Li-ion	Li-ion	Li-ion	4 x AA



menjenih je le nekaj malenkosti. Fotoaparat se že zaradi velikosti dobro drži v rokah, kdor želi še kaj več, si bo omislil baterijsko držalo. Zaslon je še malce večji in premore ločljivost 640 x 480 pik. Gumbi so ostali bolj ali manj enaki, novosti so program **Creative Auto** in dodatni mesti za shranjevanje uporabniških nastavitvev (C1, C2 in C3). Način Creative Auto je primeren predvsem za začetnike, ki se ne želijo ukvarjati z nastavitvami, ampak bi radi le končni učinek. Še ena malce neprijetna sprememba, nova baterija, ki seveda ni združljiva s starimi. Če boste torej presedlali s predhodnika na novinca, se poslovite tudi od starih baterij. Če zunanost ni nič posebnega, je zato notranost toliko zanimivejša. Novo tipalo, možnost zajema videa in seveda še višja ločljivost. **21 milijonov pik** je malce manj, kot ponuja Sony z A900, a dovolj blizu, da sta si fotoaparata zelo konkurenčna. Dodajmo k temu še **video polne HD-ločljivosti**, da bo slika popolnejša. Zakaj sploh video? Odgovor je preprost, ker lahko. Glede na velik skok pri ločljivosti se je marsikdo spraševal, kako je kaj s šumom pri visoki občutljivosti. Tudi tu je Canonu uspelo narediti korak naprej, saj ima fotoaparat uporabno občutljivost do ISO 6400, z malce stisnjenimi zobmi tudi ISO 12.800, medtem ko je ISO 25.600 vseeno preveč. Oziroma, če so vam všeč zelo zrnate slike, zdaj jih lahko imate. V vseh pogledih je 5D mark II lep napredek v primerjavi s predhodnikom. Temu dodajmo po novem vremensko odporno ohišje in malenkost hitrejši zajem. Sony A900 je torej dobil konkurenco. Če

jima dodamo še Nikon D3X, ki je sicer iz drugega razreda, saj je skoraj trikrat dražji, lahko naredimo manjšo primerjavo med vsemi tremi, predvsem glede kakovosti slike. Do ISO 800 nismo opazili bistvenih razlik, pri ISO 1600 pa je Sony začel rahlo zastajati. Nič pretresljivega, saj drugi del enačbe sloni na objektivih. Tu se prava tekma šele začne in Sony se je lotil zelo temeljito. Drugače povedano, fotografija se je vrnila na stare tire, saj si lahko marsikdo privošči fotoaparat s tipalom polne velikosti formata leica, vprašanje je le, katero znamko izbrati. Vsi imajo prednosti in slabosti, zaradi tega je lov oziroma nakup še toliko zanimivejši.

Nikon Coolpix S560

Tokrat se je Nikon odločil, da pri novem modelu izboljša že obstoječe in doda, kar je manj-

kalo pri predhodniku. Ohišje je še vedno zelo trpežno in lično ter narejeno iz aluminija. Funkcijski gumbi so kljub malce večjemu LCD-zaslonu ostali pregledni in preprosti za uporabo.

Obdržali so isto tipalo z 10 milijoni slikovnimi pikami ločljivosti, kar je za aparat v tem uporabniškem razredu več kot zadovoljivo. Objektiv je ostal isti in premore zelo koristni 5x optični zum, ki pokriva gorišnice od 35–174 mm. Glavna pridobitev je večji, **2,7-palčni LCD-zaslon**. Stari elektronski sistem za stabilizacijo slike so zamenjali s sistemom za stabilizacijo tipala, ki se je pokazal za veliko zanesljivejšega. Z novim procesorjem EXPEED, je postal aparat še **hitrejši** tako glede hitrosti samodejnega ostrenja kot tudi procesiranja zajetih podatkov. Barve in natančnost osvetlitve so med boljšimi, kar smo jih testirali do zdaj v tem cenovnem razredu. Na tem področju so se pri Nikonu zelo potrudili. Kožne barve so naravne, fotografije z bliskavico niso preosvetljene in imajo ravno prav kontrasta, da podaja fotografija občutek globine. Sistem za **zaznavanje obrazov** je še hitrejši in

včasih zazna tudi obraze iz profila. Tistim neveščim s fotografsko tehniko bo prišel prav novi **samodejni program za izbiro motivov**, ki sam preklopi glede na dane razmere v primeren scenski program. Aparat premore 15 scenskih programov, ki bodo pokrili večino fotografskih položajev.

Na testu se je zelo dobro odrezal, presenečajo natančnost ekspozicije in barve v tem cenovnem razredu. Zameriti pa mu gre le majhno baterijo, ki je pri občasni uporabi bliskavice zdržala med 200 in 300 posnetki.

Fujifilm Finepix F60fd

Aparat nas je navdušil z izredno kakovostno izdelavo ohišja ter postavitvijo funkcijskih gumbov na aparatu. Ohišje je kovinsko kar doda nekoliko k teži aparata, a prispeva k trpežnosti ohišja. Tudi mere aparata niso ravno najmanjše, vendar ga vseeno lahko vtaknemo v večji žep.

Tipalo je ostalo isto kot pri prejšnjem modelu in ima ločljivost **12 Mp**, kar omogoča tisk fotografij večjega formata. Šum so še dodatno zmanjšali, a pri vrednostih nad 200 ISO izgubi precej detajlov. Do občutljivosti 800 ISO so fotografije več kot uporabne, nad to nastavitvijo pa se kakovost zajetih posnetkov močno poslabša s precej izraženim digitalnim šumom in slabim podajanjem detajlov.

Kot posebnost so pri Fujiju dodali funkcijo za **samodejno zaznavanje in popravljanje rdečih oči**, s katero aparat po narejenem posnetku sam odpravi učinek rdečih oči. Funkcija sicer dobro deluje, a smo jo imeli



med testom izklopljeno, ker preveč upočasni delovanje aparata. Funkcija **Natural light** omogoča dva zaporedna posnetka, enega z bliskavico in drugega brez nje.

Zelo dobro se obnese funkcija **prepoznavanja obrazov**, ki zazna obraze tudi iz profila. Na testu je delovala zelo hitro in natančno. S to funkcijo aparat lažje določi področje ostrenja ter prilagodi ekspozicijo danemu motivu tako, da za prioriteto osvetlitve vzame področje obraza. Tako obrazi na fotografijah niso presvetljeni, avtomatika pa tudi lažje prilagodi barve in belino kožni barvi.

Dodali so tudi funkcijo za **samodejno izbiranje scenske-**

Fujifilm FinePix S2000HD

Fujijev novi FinePix pripada razredu velikih kompaktnožev – DSLR ni, v najmanjši žep pa tudi ne gre. In kaj ponuja ta kompromis? V tokrat preizkušenem primeru robustno ohišje, precej gumbov za manj brkljanja po menijih, vgrajeno dvižno bliskavico, objektiv razkošnega razpona (27,6–414 mm), umirjevalnik slike, ki tresljuje iztreblja s premikanjem tipala ... Pohvaliti je treba tudi hitro spreminjanje goriščne razdalje, močan makro, zumi-



ga programa, kjer aparat sam izbere najprimernejši scenski program glede na dane pogoje. Pri daljših osvetlitvenih časih je v veliko pomoč stabilizacija slike, ki kompenzira tresljuje na tipalu aparata. Optika je ostala ista kot pri prejšnjem modelu. Objektiv ima 3x zum in se izkaže z ostrino tudi pri odprtih zaslonkah. Makro funkcija omogoča ostrenje od 7 centimetrov naprej v širokokotni nastavitvi zuma.

Na testu je aparat presenetil z nekaj posebnimi funkcijami, ki so mu dodane. Objektiv se je izkazal z ostrino. Aparat deluje hitro, čeprav je AF v slabi svetlobi počasnejši, pa funkcija prepoznavanja obrazov deluje zelo dobro. Barve so nevtralne in ne preveč nasičene, kot je bilo značilno za prejšnje modele. Pri redukciji digitalnega šuma pri visokih ISO-nastavitvah pa je marsikateri konkurenčni aparat boljši.

ranje in ostrenje med snemanjem filmov (zmore ločljivost do 1280 × 720 pik) ter LCD-zaslon, ki sliko osvežuje 60-krat v sekundi in s tem skrbi za res zvezne prehode med premikanjem. Nekaj pogledov izpod čela povzročata počasno pregledovanje slik – tako približevanje za ogled podrobnosti kot premikanje od ene do druge – in okoren pokrovček objektiv, ki je za nameček nanj le nataknen, torej brez varovalke. Da se bo S2000HD dobro znašel v bisagah vagabundov, kaže neelektrificiranim krajem namenjeno napajanje prek AA-baterij, za kakšnega kupca več pa utegne poskrbeti tudi pregledna in samohvalno zmerna predstavitev izdelka na proizvajalčevi spletni strani.

S stare petice na novo

Piše: Milan Simčič

milan.simcic@mojmikro.si

V letih uporabe zdaj že »stare« petice sem pogrešal nekaj podrobnosti, ki so popravljene oziroma dodane v MkII. Svoje izkušnje bom bolj ali manj primerjal s staro petico, saj se mi zdi to še najbolj pošteno. Nima smisla pisati o tem, da je dobro, če ima aparat čim večje tipalo in podobno.

Že na prvi pogled in stisk aparata v roki me je razveselilo, da so praktično **vsi gumbi tam, kot so bili** že pri stari petici. To seveda pomeni, da bom lahko tudi v popolni temi na otip nastavljal vse, kar potrebujem. Ne bo se mi treba privajati na nove lokacije in kombinacije gumbov. Na zadnji strani je po novem tudi precej večji in kakovostnejši zaslon, ki pa ima pomanjkljivost: tik pod zaslonom je senzor, ki prilagaja osvetlitev zaslona glede na svetlobne razmere. To se ne izkaže ravno najbolje, saj se mi je že zgodilo, da je bila fotografija videti »prežgana«, v resnici pa je bila povsem korektna. Ena izmed večjih pridobitev je tudi **izpis nastavitve ISO v iskalu**. Pri stari petici te informacije ni bilo, kar je bil včasih lahko kar problem, če sem pozabil spremeniti ISO pri prehodu v druge svetlobne razmere. Velik napredek je zaznati pri tipalu in programski opremi. Zdaj ISO brez težav dvignemo na **1600 ali 3200** in bo fotografija dovolj dobra za večino potreb.

Nova petica ima v primerjavi s staro tudi **filter za odstranjevanje prahu**. Zelo dobrodošlo, če veliko menjavamo objektivne. Žal se ta filter vključi vsakič, ko vklopimo fotoaparata. Se mi zdi, da bi bilo precej bolj smiselno, da bi se vključeval ob menjavi objektiv.

Programska oprema v fotoaparatu je precej prenovljena. Več je menijev, ki se razprostirajo le čez eno stran. Odpade iskanje posamezne funkcije, ki je pri stari petici lahko precej zamudno.

ZAKAJ BREZ DRŽALA?

Trenutno je na voljo le **telo (body)**. Čakamo še na **držalo (grip)**, ki bi bilo lahko, resnici na ljubo, kar dodano v telo. Res si ne znam predstavljati, kdo kupi tak aparat brez držala??? Da bo mera polna, se držalo stare petice ne prilega novemu, čeprav bi se po dimenzijah lahko. Res je sicer, da je nova baterija nekoliko večja, tako po fizičnih merah kot tudi po kapaciteti, a kljub vsemu bi bilo seveda možno uporabiti staro držalo in baterije tudi na novem aparatu. Brez večjih težav bi se odpovedali dodatnim funkcijam, kot je recimo dnevniška datoteka polnjenja baterije.

PREDNOSTI V PRAKSI

Moje izkušnje s fotografiranjem z MkII so zelo pozitivne. Težko bi rekel, da kaj pogrešam. Res je, da za športno fotografijo zaradi svoje hitrosti aparat ni najprimernejši, se pa zato toliko bolje izkaže v **slabih svetlobnih razmerah**, kar je pri mojem delu pomembnejše od hitrosti. Zanimivo je tudi, da se bliskavica **Speedlite EX580II** obnaša na tem aparatu bolje, kot se na stari petici, kjer je občasno prihajalo do napačnega izračuna razdalje objekta (praviloma je objekt v resnici bližje, kot je bil izračun bliskavice) in so bili bliski preozki. Fotografija, pa je ostra, kar kaže na to, da AF deluje korektno. Teh težav pri MkII še nisem opazil, kljub velikemu številu posnetih fotografij. Omenim naj tudi gumb **AF Lock**, ki se je pojavil pri MkII. Tudi na ta gumb smo nekateri čakali. Do zdaj smo si pomagali s programiranjem gumba za izbiro AF točk.

Za konec naj se ustavim še pri zajemu **videa** in funkciji **Live View**. Zajem videa poteka prek funkcije Live View. Objektiv, predvsem tisti z daljšo goriščno razdaljo omogočajo ogromno kreativnosti in poigravanja z globinsko ostrino. Kar nekaj vaje potrebujemo, da se privadimo držati aparat pri miru in vrteti gumb za ostrino in goriščno. Za začetek priporočam stativ in nekaj vaje. Fotografiranje s funkcijo Live View je sicer uporabno pod določenimi pogoji. Recimo takrat, ko res ne moremo gledati skozi okular. S tem ne mislim nič slabega, le sam tega nisem navajen in ne uporabljam. ■

Paket ključnih programov vselej pri roki

Pri vsakem premiku iz svojega delovnega okolja si uporabnik po navadi želi, da bi imel pri sebi tudi svoje standardne aplikacije in dokumentacijo, kamor sodijo tudi najnujnejša orodja za delo.

Piše: Aleš Farkaš

ales.farkas@mojmikro.si

Če gre za sistemske operaterje, je to toliko pomembnejše. In prav na tem temelji nova »platforma«, imenovana PortableApps.com Suite. Paket so zasnovali v treh različicah. V osnovnem dobite kot prenosni medij samo shrambo za določene dokumente in slike ter možnost dodajanja vsega drugega. Zraven seveda pride še sistem za varnostno kopiranje, s katerim potem nekako sinhronizirate svoje podatke z namiznim računalnikom.

Najzanimivejši je seveda tisti največji paket, imenovan **Suite Standard**. V njem je vse, kar ima tudi **Light** (srednja različica), in še **OpenOffice** s celotno paleto svojih izdelkov. Na disku, prenosnem mediju vas bo »oškodovala« za več kot 512 MB, vendar se splača. Kaj pa je še drugega zanimivega? Marsikaj. Najdete kar precej programov, ki so bodisi pomanjšane različice velikih paketov bodisi kar celotne različice.

V paketu so tako brskalnik Mozilla Firefox, bralnik pošte Thunderbird, koledar in urejevalnik opravil Sunbird, Antivirus ClamWin, program za neposredno sporočanje Pidgin, PDF-bralnik Sumatra, urejevalnik gesel KeePass, CoolPlayer ter poleg že omenjenega OpenOfficea še urejevalnik AbiWord. Seveda je zraven še nekaj iger in to je bolj ali manj vse.

Če se kaj zaplete, greste na njihovo domačo stran, pa boste dobi-



li še druge prilagojene programe za uporabo. Ne manjkajo niti SSH, terminalski dostop, FTP-odjemalac, 7Zip, Eraser, InfraRecorder za peko CD/DVD-jev, winMd5Sum, WinDirStat, WinMerge ...

Paket je vedno pripravljen na zagon, ko potisnete svoj prenosni medij v drugo napravo. Uporabniški vmesnik zelo spominja na Microsoftovo zagonsko vrstico z menijem Start. Tu so nameščeni in prikazani tudi vsi vam potrebni deli, skupaj s povezavami do dokumenta ali mape na vaš prenosni disk. Potem je dodatno prikazano, koliko prostora je na voljo na vašem mediju.

Spletna stran ima tudi razvojni forum, ki vam bo pomagal do večje prilagodljivosti in pri urejanju programov. PortableApps je dobro zamišljen dodatek. Po njem bi se lahko zgledovali marsikateri snovalci programov, saj ima skorajda vse na enem mestu. ■

Očistimo okna vohunov

No, oken ne, pač pa dele Windows. Registre, datoteke in še kak del sistema, ki je običajnemu uporabniku neznan.

Piše: Aleš Farkaš

ales.farkas@mojmikro.si

Koliko vas zna popraviti avto? Verjetno redki, zato naj tudi računalniški sistem popravljajo za to izučeni ali priučeni ljudje in njihovi pomočniki, programi. Zakaj bi se mučili še s tem? SUPERAntiSpyware je delo opravi namesto profesionalca.

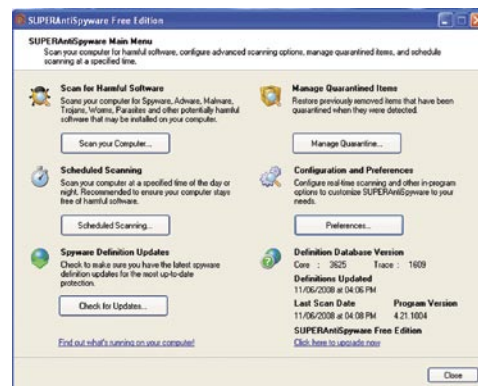
Vohuni so tečnobe svetovnega spleta. Samo pokukate v splet in so že tu. Zato je treba sistem »dezinficirati«, in to neboleče. Program SUPERAntiSpyware je soliden (ne najboljši) za domačo rabo. Najpomembnejše je, da je malce okrnjena različica brezplačna, vendar zna skorajda vse, kar potrebujete. Ne zna edino čepeti v ozadju in »krasti« pomnilnika, pač pa ga po potrebi požene. Resda je v veliki večini primerov škoda že storjena, vendar je to včasih boljše kot narediti nič.

Pred vsakim zagonom se zna z interneta tudi »napolniti«. Seveda pregleda sistem vsaj ključne dele, še preden se sploh zažene. Ko je to končano, dobite na zaslon preprosto in precej pregledno urejene posamezne sklope programa. Vseh skupaj je šest, od katerih sta uporabna, dva pogojno trije. Pa si jih oglejmo.

Najvažnejši del, pregled računalnika, je na vrhu. SUPERAntiSpyware zna pregledati vse gibljive dele sistema. Prav tako lahko za posamezen pregled uredite nastavitve, polno pregledovanje ali samo hiter pregled. Lahko pa določite, da vam program pregleda

samo določene mape in datoteke v njih kakor tudi registre, piškotke in pomnilnik. Pregledovanje je hitro in temeljito, najde pa tudi večino tega, kar iščete.

Posodabljanje je samoumevno – klik in program se poveže, pobere, če kaj je pobrati, namesti in to je to. Pomočnik za nadgradnje vas popelje v še en pregled za novimi



različicami programa in definicijami. Karantena je še vedno tukaj, čeprav je to, kot vedno trdim, najbolj »brezvezen« del tovrstnih programov. Virusom in smetem je mesto v digitalnih nebesih, ne na našem disku. Zato me tudi ne zanima, kaj se da delati z njimi in kako se jih da pregledovati in še kaj drugega. Na koncu so tukaj še nastavitve. Teh je res ogromno in so tukaj, da program teče normalno po vaših potrebah. Seveda se tistih delov, ki so posredno povezani, ne da urejati, in na to ste tudi opozorjeni.

Zaščita vaše domače strani pred spremembami, pregledovanje samo datotek, večjih od 4 MB, in zaščita pred zaprtjem programa s strani drugega programa so še drugi manjši bonbončki, ki pomagajo.

PortableApps.com

Namenjen: Uporabi vseh nujno potrebnih programov na prenosnem mediju

Za: Odlična ideja in rešitev

Proti: Še vedno manjkajo nekateri programi

Cena: Brezplačno

Spletni naslov proizvajalca: <http://portableapps.com/>

SUPERAntiSpyware 4.21

Namenjen: Čiščenju vohunske nadloge

Za: Večina stvari na enem mestu

Proti: Omejen le na vohunsko programje

Cena: Brezplačen za domačo uporabo

Spletni naslov proizvajalca: www.superantispyware.com/

Navijmo Visto

Microsoftov Windows Vista se iz različnih razlogov ni tako zelo prijel, kot se je recimo XP. Ker počasi ne boste več imeli možnosti v svoj stari računalnik zakonito »vrniti« Windows XP, bo namesto čakanja na novi sistem vseeno bolje Visto malce prilagoditi in optimirati.

Piše: Aleš Farkaš

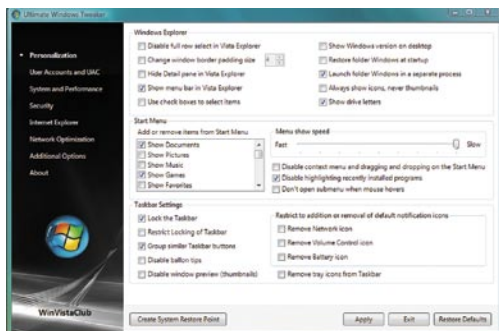
ales.farkas@mojmikro.si

Prav v ta namen nam bo koristilo orodje Windows Tweaker. To je zelo podobna zadeva kot Tweak UI, ki ste ga uporabljali pri XP-ju. Cilj programa je hitrejši, zanesljivejši in varnejši sistem. Koda programa je prosto dostopna, in če vam pri programu kaj manjka, lahko to popravite ali predlagajte avtorjem, da to naredijo.

Program se v primerjavi z večino drugih ne namesti. Treba ga je le prenesti in zagnati pognati. Po zagonu programa se ne zgodi nič revolucionarnega. Podrobnejši pregled nam pokaže obilje možnosti, ki ne zmanjšajo preglednosti programa, saj so lepo organizirane.

Prva stvar, ki jo morate pri tovrstnem programu narediti, je izdelava sistemske točke, ki vas bo povrnila v stanje pred spremembami, če bo morda šlo kaj narobe. Ja, pri spreminjanju registrov se to lahko zgodi. Meni se to na »srečo« ni, sem pa bral odzive uporabnikov, ki jim je to »uspelo«. Kakor koli že, uporabnikom včasih uspe tudi nemoogoče. To je prekletstvo operacijskih sistemov, kjer se da poklikati vse mogoče.

Nadaljujmo s pregledom. Nič informacij vam ni treba vnašati, vse je narejeno na klik. Se pravi, možnost vklopiti ali izklopiti, in glede na to se zapišejo spremembe v registre. Nekatere reči vidite



takoj, druge pa šele po ponovnem zagonu oziroma prijavi v sistem. Če vam spremembe niso všeč, izvedete obratno operacijo, seveda z uporabo programa.

Poleg sistema lahko nastavlja te marsikatero precej uporabno zadevo, ki vam je težje dostopna. Recimo prilagajanje, s kakšno hitrostjo se odpirajo meniji, koliko časa traja, da se storitve zaključijo ... Precej na večjem uporabniškem nivoju je urejen tudi nadzor uporabniškega računa (User Account Control – UAC), ki ga imate v običajnem načinu mož-

nost le vključiti ali izključiti.

Tudi določene aplikacije, ki se jih ne da odstraniti, lahko preprosto skrijete iz programskih skupin. Ukinete lahko popravke, precej podrobno nastavite dodatne omrežne možnosti, prilagodite IE 7 tudi v vodah, ki so vam sicer nedosegljive.

Skratka, program prispeva dodatno uporabniško izkušnjo, malce polepša stvari ter doda kakšno funkcionalnost, ki ste jo verjetno pogrešali, če ste prej delali z drugimi sistemi.

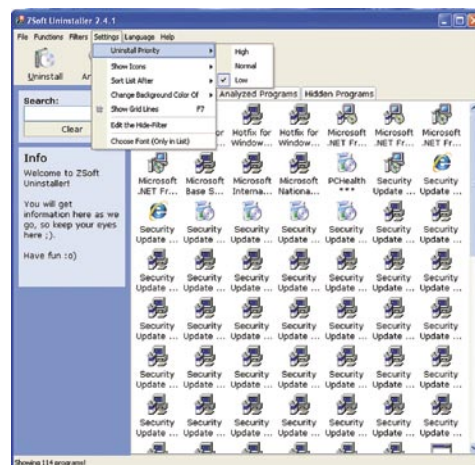
Odstrani, česar drugi ne morejo

Tudi v operacijskem sistemu Windows XP smo znali oziroma znano stvari pokvariti tako, da potem niti odstranitev posameznih programov ne gre nikakor drugače kot s čistilci registrov.

Piše: Aleš Farkaš

ales.farkas@mojmikro.si

Vzrok je bil največkrat v tem, da so neuki uporabniki kar izbrisali mapo s programom v mapi Program Files. Zato se je včasih računalnik tako »zaštrikal«, da niso vedeli, kaj narediti. Problem privzetega orodja v Windows za dodajanje in odstranjevanje programov



je v tem, da izbriše samo določene dele, ki mu jih nastavimo, nastavitve in drugo šaro pa zelo redko. Že bežen pregled registra vam bo to potrdil.

ZSoft Uninstaller počne prav to, kar bi radi – trudi se temeljito počistiti pri odstranjevanju nameščenih programov. Program je brezplačen, kar pa ne zmanjšuje njegove vrednosti. Uporabniški vmesnik je precej špartanski, a ima vse možnosti logično razporejene, tako da boste hitro našli to, kar potrebujete.

Poleg tega da zna odstraniti marsikaj, pa njegovo delo temelji na posnetkih sistema. Se pravi, preden kaj namestite, ga poženete, da naredi pregled in seznam obstoječega stanja. Potem šele namestite novi program in na koncu spet zaženete ZSoft Uninstaller, da naredi seznam, kaj se je spremenilo. Seveda med temi operacijami ni priporočljivo kaj drugega dodajati ali odstranjevati, saj nastane zmeda.

Pri prvem zagonu Uninstaller že pregleda, kaj je vse nameščeno, tako da dobi osnovno sliko. Kot dodane funkcije ima vgraje-

ne filtre za skrivanje določenih delov, ki jih ne boste želeli vedno imeti pred očmi (recimo servise popravke sistema). Potem je tu še skrivanje nameščenih programov, ki jih najverjetneje ne boste nikoli odstranili.

Prav tako vam zna prikazati samo tiste programe, ki so že »odstranjeni«, pa so iz kakšnega čudnega razloga vseeno še vedno kje zapisani. Na voljo vam je tudi izvažanje – seznam programov, ki so nameščeni, kot tudi brisanje časovnih datotek. To so tiste, ki so v imenikih Temp na petnajstih koncih in krajih in so običajno najbolj zapacani z namestitvenimi procedurami in ostanki.

Edina nadležna stvar je, da morate program pognati pred namestitvijo in po njej. Druge težave z delovanjem nisem videl. Čeprav bi si želeli malce boljše preglednost nad nameščenimi programi. Recimo, kdaj je bil nameščen, kdo ga je namestil ter predvsem izboljšane možnosti razvrščanja po nazivu programske opreme. To razvrščanje je sicer na voljo, a včasih dobite kar porazne rezultate.

Ultimate Windows Tweaker 1.0

Namenjen: Izboljšanju uporabniške izkušnje sistema

Za: Enostaven, dober

Proti: Vsi pojmi niso jasni in uporabnik mora včasih kaj prebrati

Cena: Brezplačno

Spletni naslov proizvajalca: www.winvistaclub.com/Ultimate_Windows_Tweaker.html

ZSoft Uninstaller 2.4.1

Namenjen: Temeljitemu odstranjevanju nameščenih programov

Za: Brezplačen, hiter, temeljit

Proti: Z manjšimi pomanjkljivostmi

Cena: Brezplačno

Spletni naslov proizvajalca: www.zsoft.dk/index/software_details/4

intervju z Rokom M. Pulevićem, Citadela Advanced Technologies

Tiskovine se selijo v splet

Z Rokom M. Pulevićem, direktorjem podjetja Citadela Advanced Technologies, smo kramljali o novih vidikih založništva, uporabi spletnih tehnologij in njihovem spajanju s tiskovinami. Združevanje omenjenih svetov je težje, kot se zdi na prvi pogled.

Piše: Miran Varga

miran.varga@mojmikro.si

Predstavili ste eDition, napredno orodje za prenos tiskovin v splet. Kje ste dobili idejo zanj?

Znanja iz založništva in avtomatizacije delovnih procesov so pri nas doma – gre za izkušnje posameznikov, ki so ta znanja prinesli v podjetje in smo jih z leti skupaj nadgradili. Z avtomatizacijo stavljenja v DTP-ju smo se ukvarjali že na začetku 90-ih let. Potem smo opremili podjetje Delo revije z informacijskim sistemom Atlas, kjer smo ta znanja še konsolidirali.

Prva različica eDitiona je luč sveta ugledala že pred dvema letoma in pol. Takrat so že obstajale nekatere različice spletnih listanj, a so se vse spopadale z nezadostnimi zmogljivostmi, poleg tega pa so poznale zgolj sistematiko za enega založnika. Prav zato smo se tudi mi odločili razviti svoj program, ki bo zadovoljil potrebe založnikov po samostojnem delu in omogočil bralcem prijetno bralno izkušnjo. Razvili smo zmogljiv uporabniški vmesnik, ki omogoča založniku popoln nadzor in upravljanje z vsebino.

Medtem so se v svetu že pojavile prve interaktivne digitalne revije. Tudi to področje vam ni neznanika. Kakšne inovacije ste pripravili?

Trendom sledimo s povečano stopnjo samostojnega upravljanja interaktivnosti s strani izdajatelja. Naš sistem združuje sistematiko arhivskih sistemov in pomeni mogočno oblikovalsko orodje za izdelavo digitalnih interaktivnih revij. Lahko je sistem znotraj drugega sistema ali pa samostojna produkcijska enota.

Naše publikacije se za spletne iskalnike obnašajo kot spletne strani in so visoko optimirane. Tako danes skoraj ni rezultatov iskanja po spletnih iskalnikih, ki ne bi prikazali še kakšnega zadetka znotraj objavljene publikacije v eDitionu. Seveda ob vsem tem ponujamo še zelo napredno statistiko ogledov publikacij (od števila klikov do števila gledanih videov), kar je danes osnova za resno trženje.

Kako zahtevna je gradnja takšnega programa, kakšna znanja, izkušnje in druge vire zahteva?

Preprosta uporaba nekega orodja vedno predpo-



stavlja veliko dela v ozadju. Tukaj združujemo kar nekaj tehnologij, ki jih na koncu izdajatelj upravlja prek samostojnega administratorskega orodja (izdelava revije, upravljanje s publikacijami, upravljanje projektov in uporabnikov), tržnik jih spremlja prek spletnega modula, bralec pa konzumira prek spletne izkušnje. Vse naše dosedanje izkušnje in znanja smo vgradili v sistem eDition: poznavanje tehnologij za upravljanje in distribucijo podatkov, ki so bile temelj za razvoj informacijskega sistema za izdelavo osebnih izkaznic in potnih listov, izkušnje z razvojem informacijskega sistema za spremljanje stanja in transakcij slovenske bankomatke mreže in seveda celotno založniško ter grafično znanje, ki ga je pri nas res veliko. Brez dobrega poznavanja spletnih tehnologij pa tudi ne bi šlo.

Vsekakor pa tako dobrega izdelka ne bi dobili, če ga

prav vsi, ki smo ga ustvarjali, ne bi čutili kot svojega. Ideje niso bile centralizirane, vsak član ekipe je pomembno vplival na vizijo in razvoj eDitiona.

Kaj pa finančni vidik?

Pri tako velikih projektih je financiranje ključnega pomena. Čeprav je bilo težko, saj gre za precejšen finančni zalogaj, smo danes zelo ponosni, da nam je uspelo izključno z lastnimi sredstvi. Ker pa je idej še ogromno, in pot do tam, kamor bi želeli priti, še dolga, razmišljamo tudi o povezavi s kakšnim strateškim partnerjem.

Za osnovo vam služi PDF-datoteka, pripravljena za tisk, ki jo nato temeljito obdelate. Zdi se, da znate s PDF-datotekami delati čudeže, da jih poznate celo bolj kot denimo Adobe. Kako vam to uspeva?

No, to je malce pretirano, saj si je Adobe izmislil PDF.

Seveda pa z Adobom sodelujemo in smo njihov razvojni partner. Verjetno pa različni ljudje različno uporabljamo isto stvar. Tako se nam porajajo čisto drugačne ideje ob raziskovanju PDF-jev kot Adobu. PDF smo izbrali kot osnovo zato, ker je v založništvu standard. Tako lahko založnik odda revijo v PDF-formatu v tisk in se potem z istim PDF-jem poigra še v eDitionu mu doda kak video, interaktivno križanko, galerijo slik ali anketo. Tako dobi interaktivno revijo z zelo malo truda. Če novinar ob intervjuju posname še video (kar ni tako težko, saj navadno tudi fotografira), ga vključi v digitalno izdajo časopisa in je bralna izkušnja takoj obogatena. Tudi kot bralec bi zelo rad doživel intervjuvanca v živo, namesto da gledam statične, skrbno izbrane ter retuširane fotografije. Seveda, razmerje mora biti pravo.

eDition je hibrid med tiskovino in spletno stranjo,

saj uporabniku ponuja vse interaktivnosti, ki jih najdemo v spletu, hkrati pa ohranja format tiskane revije, ki nam je vsem blizu. Bralec se tu ne izgublja, ve, kje je začetek revije in kje konec, kar pa za vse obsežnejše spletne portale težko rečemo.

Vaša rešitev je očitno ena najboljših v svetovnem merilu. Razmišljate o njenem trženju zunaj meja Slovenije?

Prav te dni dobivamo mnenja uporabnikov iz tujine, ki zelo dobro poznajo našo konkurenco oz. njihova orodja. Moram reči, da so odzivi nad pričakovanji. Navdušeni so, da je naša rešitev tako temeljito razvita,

“eDition je hibrid med tiskovino in spletno stranjo, saj uporabniku ponuja vse interaktivnosti, ki jih najdemo v spletu, hkrati pa ohranja format tiskane revije, ki nam je vsem blizu.”

predvsem delovanje po načelu WYSIWYG (op. p. kar vidiš, to dobiš). Svetovno priznana konkurenca omogoča svojim uporabnikom kvečjemu samostojni prenos publikacij v listajočo se obliko. Interaktivne elemente pa morajo dodajati s posegom v kodo. Samostojne manipulacije znotraj publikacije pa uporabnikom ne omogoča nihče. Velika večina jih tudi ni prijazna

spletnim iskalnikom in so njihove publikacije nevidne za splet. Edini omogočamo pretočni video (denimo ponudnika YouTube) znotraj publikacije in ponujamo aplikacijo, s katero uvrstimo svoje priljubljene publikacije v Facebook in jih delimo s svojimi FB-prijatelji.

Administracija sistema je prav tako preprosta in

zika. Naš cilj je prodreti na vse razvite založniške trge. Torej v vse večje države na svetu.

Ključni vidik vaše spletne rešitve se mi zdi interaktivnost, ki jo dosegate na različne načine. Morebiti merite, katere izmed spletnih interaktivnih vsebin so med uporabniki najbolj

uporabljajo samo zaznamke na določenih straneh publikacij, ki jih hočejo deliti s drugimi, drugi pa objavijo kar vso publikacijo.

Kaj pa založništvo, kdo tu dejansko postavlja trende?

Trende postavljajo vodilni na posameznih področjih. Citadela je denimo edino slovensko podjetje, ki je

Za konec – pripravljate še kaj novega?

Razvoj se nikoli ne konča. Pri nas imamo še veliko zrelih in smiselnih idej za nadaljnji razvoj eDitiona, ki so pa žal vezane na finančna sredstva. Gremo s svojim tempom naprej in se trudimo svojim strankam ponuditi čim več novih, inovativnih funkcij.



omogoča našim partnerjem, ki razvijajo svoje prodajne mreže doma ali v tujini, samostojno upravljanje s projekti in uporabniki. To smo razvili prav zaradi lažje ponudbe naših storitev v tujini. Sistem je hierarhično postavljen in omogoča enostaven obračun storitev.

Zadeva je seveda predimenzionirana za Slovenijo, kjer je založniški trg majhen, predvsem zaradi omejitve je-

sprejete? Je tu kakšna povezava z aktualnimi spletnimi trendi, ki kažejo na povečano uporabo spletišč za socialno mreženje, blogov ... ?

Verjetno so najbolj iskane video vsebine in možnost mreženja v socialnih omrežjih. Prav zaradi tega smo razvili posebno aplikacijo za Facebook. Vesel sem, da jo številni uporabniki nameščajo v svoje profile. Nekateri

predstavilo svoj izdelek na največjem svetovnem založniškem sejmu IFRA-e. Tako smo prišli v neposreden stik s problemi današnjega založništva. Izzivi postavljajo marsikatero vprašanje: Ali bodo tiskovine stvar preteklosti oz. kako se bo tisk prilagodil sodobnim trendom? Ali ga bodo izrinili spletni portali, dlančniki, mobilni telefoni ... ? Odgovore počasi že dobivamo.

Popravek

V prejšnji številki nam je pri intervjuju ponagajal tiskarski škrat, ki je računalniškega forenzika preimenoval v Petra. Gospodu je seveda ime Marko Malovrh. Škrata smo ujeli in mu že navili ušesa, forenziku in bralcem pa se za napako iskreno opravičujemo.

www.mojmikro.si

MREŽA
moj Mikro

Tisto, kar res zanima mala in srednje velika podjetja in jim je v pomoč.

virtualne aplikacije

Vedno z menoj na ključku

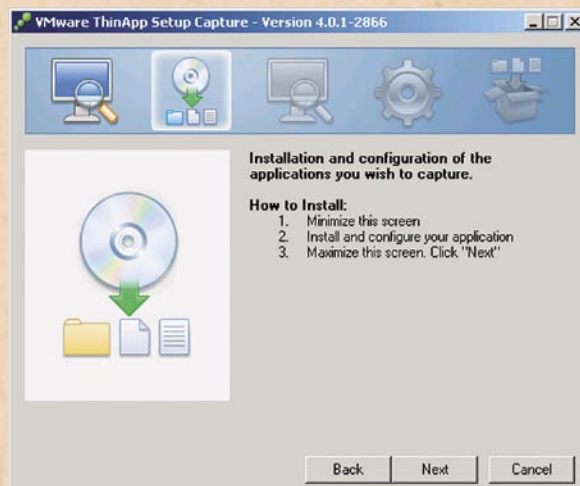
Kamorkoli pridem, me ni strah, da ne bi mogel uporabljati svojih najljubših programov. Preprosto vstavim USB-ključek in program zaženem.

Piše: Alan Orlič Belšak

alan.orlic@mojmikro.si

Ideja ni nova in o njej smo že pisali, recimo o zbirki **PortableApps** oziroma **U3**. A tokrat gremo še korak naprej, na poslovno področje. Ena od nočnih mor skrbnikov računalniških omrežij je nameščanje novih programskih paketov, še večja pa medsebojno sobivanje različic istega programa. Spuščamo se na novo področje, virtualne aplikacije.

Kdo je bil prvi, niti ni tako pomembno, a rešitev se najde že kar nekaj. Zanimivo je, da za zdaj še ni nobene odprtokodne rešitve, vse so plačljive. Pri VMwareu ji rečejo **ThinApp**, pri Microsoftu **App-V**, podobne rešitve imajo seveda tudi pri Symantecu, Citrixu in Sunu. Ideja je preprosta: stisniti celotno aplikacijo v svoj »mehurček«, kjer ima vse, kar potrebuje za svoj zagon – od registrskih ključev do dodatnih programov. Na koncu dobimo nekaj datotek, včasih celo le eno, s končnico .exe, v kateri je celoten program. Sliši se preprosto in tudi je. Med preizkušanjem nam je recimo uspelo brez težav narediti paket z zbirko OpenOffice 3, v katerega

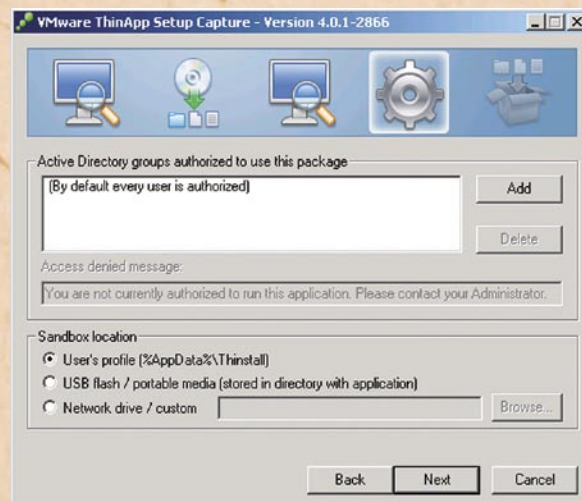


smo vključili še celo javansko okolje. Namesto nekaj sto datotek smo jih dobili 8, pospešitev zagona pa je bila tako rekoč svetlobna. Namesto 15 do 20 sekund, kolikor smo potrebovali prej za zagon Writerja, se nam je po novem zagnal v dobrih treh sekundah! Podobne rezultate smo dobili z Microsoftovim Officeom 2003/2007, kjer se nam je Word odprl v dveh sekundah.

VMware ThinApp

Poglejmo si malce natančneje rešitev VMware **ThinApp**, ki ena od redkih omogoča samostojen zagon virtualnih aplikacij brez dodatnih podpornih programov. Microsoftovo-va rešitev App-V na primer zahteva dodaten program, ki ga moramo imeti v računalniku, da jih lahko zaganjamo. Za začetek moramo navaden program pripraviti do tega, da bo postal virtualen. Postopek je dokaj eno-

staven, zaželen je »čista« oziroma sveža namestitvev operacijskega sistema, brez programske opreme. Za lažje delo je priporočljiva uporaba virtualnega računalnika, saj lahko vklopimo sledenje sprememb in ga po koncu priprave virtualne aplikacije vrnemo v začetno stanje, kjer lahko pripravimo drugo virtualno aplikacijo. Naslednji korak je nastavitvev ThinApp, ta ob zagonu naredi posnetek trenutnega stanja v računalniku. Zdaj lahko začnemo z nastavitvijo naše aplikacije in vsem, kar je potrebno. Ko končamo, program oziroma vse njegove dele še nekajkrat zaženemo, da se vpišejo vsi registrski ključki, vpišemo registracijo, če je treba, in nastavimo želene možnosti. Zdaj je zopet na vrsti ThinApp, ki pregleda vse spremembe in sestavi končno virtualno aplikacijo. Možnosti je več, lahko naredimo tudi čisto zaprt »mehurček«, kar pomeni, da virtualna aplikacija ne bo zapisovala informacij v uporabniški prostor, oziroma jo priredimo za uporabo na USB-ključku.



NEKAJ DATOTEK NAMESTO VEČ TISOČ

Končni izdelek je nekaj datotek .exe oziroma le ena, odvisno od programa. Za **OpenOffice** smo dobili 7 datotek .exe ter dodatno, kjer so shranjeni celoten program in potrebni dodatki, kot je na primer javansko okolje za pravilno izvajanje programa **OOO Base**. Vse skupaj sicer zasede dobrih 400 MB, a imamo namesto dobrih 3500 datotek v 430 mapah le **8 datotek**, ki jih postavimo tja, kamor želimo. **Microsoft Office 2003** smo z minimalno nastavitvijo uspeli stisniti na borih 115 MB in 6 datotek .exe, medtem ko je polna nastavitvev različice 2007 zahtevala okoli 700 MB. Zaradi tega je tudi viden pospešek pri nalaganju **OOO**, saj ni več brskanja po nekaj sto mapah in odpiranja datotek, ampak se odpre le ena. Vse, kar potrebujemo, da virtualno različico **Open Officea** zaženemo, je še povezava na namizje ali v meni Start, kakor nam ustreza.

Verjetno se sprašujete, kaj vse se da tako virtualizirati? Tako rekoč vse, tudi zahtevnejše programe, kot sta na primer Adobe Dreamweaver ali Photoshop, tudi zadnje različice. Lahko so to tudi manjši programi ali raz-

ličice istega, vse je seveda odvisno od tega, kar potrebujete. **ThinApp** omogoča sobivanje več različic istega programa, saj vsak teče v svojem zaprtjem okolju in se ne motijo med seboj, ob tem, da se izvajajo sočasno. **ThinApp** omogoča tudi pravo omrežne različice virtualne aplikacije, pri čemer se ne bo prenesla celotna aplikacija, ampak le tisti del, ki je potreben za delovanje. Tako bo obremenitev omrežja najmanjša. A cena za tako svobodo ni majhna, osnovni paket, v katerem dobite še VMware Workstation, namreč stane 5000 USD, potem pride še licenčnina za vsak računalnik, ki znaša 39 USD. V osnovnem paketu je sicer že 50 licenc, kar je seveda za vsako resnejšo organizacijo bistveno premalo.

ThinApp in druge podobne rešitve so namenjene na eni strani skrbnikom računalniških omrežij, saj olajšajo nastavitve novih različic programov, na drugi pa razvijalcem, saj jim omogočajo izolacijo programov. Možnosti za uporabo je kar nekaj, treba je narediti le izračun, ali se vložek izplača.



www.vibor.si

SISTEM

Prestavi na **barve!**



a:
196* eur

*Naprava vsebuje ARDF (oboještanski podajalec dokumentov), obojestransko kopiranje, mrežni obojestranski tiskalnik, mrežni obojestranski skener, kasetna A4 in A3, začetni potrošni material ob podpisu vzdrževalne pogodbe.

nashuatec

Vibor

VIBOR d.o.o.
Brnčičeva 11b, 1231 Ljubljana
tel.: 01/ 561 33 21
PE. Maribor, tel: 02 2502940
info@vibor.si
www.vibor.si/partner

storitve računalništva v oblaku

Oblaki. Kristali ledu, nastali iz izparin. Če je temperatura zraka dovolj visoka, tekočina izpareva in se dvigne v višine, kjer se na hitro shladi in kristalizira. Tako vsaj pravijo pri ameriški vesoljski agenciji NASA ...

Piše: Boštjan Klajnščak

bostjan.klajnschak@mojmikro.si

Spremenljivo oblačno bo

Z definicijo računalništva v oblaku je položaj precej podoben kot z njegovim imenom. Če o njej povprašate deset strokovnjakov in/ali celo ponudnikov, boste najbrž dobili dvanajst različnih odgovorov. In to je precejšen problem. Splošna sprejetost definicije navadi precej prispeva h kakovosti razprave o katerikoli temi, še zlasti če je ta tako meglena (oziroma oblačna) kot računalništvo v oblaku. V takšnih primerih je zadeve najboljše gledati s stališča prakse. Kakšen problem ali težave torej lahko rešujemo z računalništvom v oblaku?

Za procesorsko zahtevne naloge, kakršni so denimo obdelava visokokakovostnih video ali zvočnih zapisov, simulacije, pretvarjanje velikih datotek v druge zapise in podobne podvige potrebujemo veliko procesorske moči. Za veliko procesorske moči potrebujemo veliko strežnikov. Za veliko strežnikov potrebujemo veliko denarja. Za veliko denarja pa moramo

veliko (in uspešno) delati.

Glede na to, da najmanjša podjetja v Sloveniji po podatkih, pridobljenih v lanskem raziskavi analitske hiše IDC, za vse svoje investicije v informacijske tehnologije na leto porabijo le nekaj tisoč dolarjev, je kazno, da te, z vidika večjih podjetij pomilovanja vredne vsote, ne omogočajo nakupa niti enega »zaresnega« strežnika, kaj šele kakih »nizkocevnih« strežniških rezin s pripadajočo infrastrukturo. Računalništvo v oblaku pa nam pravzaprav ponuja ravno to: **procesorsko moč na zahtevo**, prilagojeno našim potrebam.

NAPOVED ZA SLOVENIJO: SONČNO

Če na Googlu poskusite z iskanjem izraza »cloud computing« in ga omejite na strani v slovenščini ter časovno obdobje preteklega tedna, boste dobili prek 200 rezultatov. Če se še malo bolj potrudite, ugotovite, da je bilo člankov na temo računalništva v oblaku leta 2007

približno 6500, medtem ko je ta številka v letu 2008 zrastle za cca 300 %. Kljub ne čisto natančnemu merjenju rezultatov, to vsekakor pomeni porast zanimanja za tovrstne tehnologije v Sloveniji, in to nekako v sorazmerju s svetovnimi trendi v enakem obdobju.

Kljub temu pa smo v Sloveniji na tem področju sirote. Pri nas namreč za zdaj ne obstaja niti en ponudnik, ki bi se bodisi ukvarjal zgolj z

»oddajanjem računalniških virov«, (kakor bi tudi lahko poimenovali računalništvo v oblaku) bodisi z oddajanjem zgolj svojih prostih kapacitet, s čimer bi bilo moč povečati izkoristek sistemov ter hkrati s tem tudi TCO v podjetju ali organizaciji.

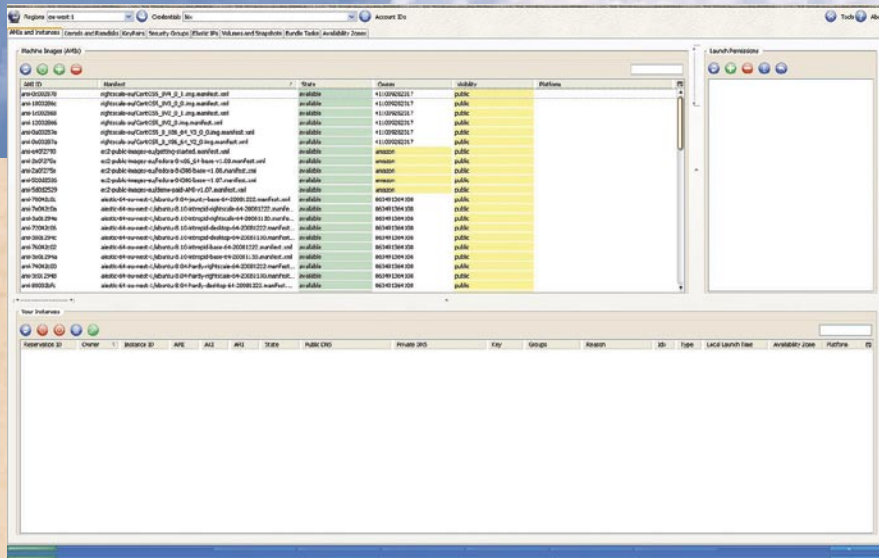
Pa poglejmo, kako si lahko pomagamo z »globalnimi oblaki.«

www.google.com/insights/search/#q=%22cloud%20-computing%22&cmpt=q

EC2 – OBLAK ZA MNOŽICE

Hitro prilagajanje infrastrukture spreminjajočim se potrebam aplikacij do nedavnega za slovenska podjetja ni bilo mogoče. Na srečo pa se je s prihodom globalnih storitev, kakršna je EC2, ki jo zagotavlja Amazon (ja, isti Amazon), to radikalno spremenilo. Uporabniku EC2 (ne glede na njegovo geografsko lokacijo) namreč omogoča po-

Instance ID	Owner	Instance ID	AMI	ACL	AMI	Status	Public DNS	Private DNS	Key	Groups	Reason	SB	Type	Local Launch Time	Availability Zone	Platform
i-12345678	aws-1234567890	ami-12345678	ami-12345678	ami-12345678	ami-12345678	running	ec2-1234567890.us-east-1.amazonaws.com	ip-10.1.1.1	my-key	sg-12345678		0	m1.xlarge	2008-10-13 13:00:00	us-east-1b	public
i-23456789	aws-2345678901	ami-23456789	ami-23456789	ami-23456789	ami-23456789	running	ec2-2345678901.us-east-1.amazonaws.com	ip-10.1.1.2	my-key	sg-23456789		0	m1.xlarge	2008-10-13 13:00:00	us-east-1b	public
i-34567890	aws-3456789012	ami-34567890	ami-34567890	ami-34567890	ami-34567890	running	ec2-3456789012.us-east-1.amazonaws.com	ip-10.1.1.3	my-key	sg-34567890		0	m1.xlarge	2008-10-13 13:00:00	us-east-1b	public
i-45678901	aws-4567890123	ami-45678901	ami-45678901	ami-45678901	ami-45678901	running	ec2-4567890123.us-east-1.amazonaws.com	ip-10.1.1.4	my-key	sg-45678901		0	m1.xlarge	2008-10-13 13:00:00	us-east-1b	public
i-56789012	aws-5678901234	ami-56789012	ami-56789012	ami-56789012	ami-56789012	running	ec2-5678901234.us-east-1.amazonaws.com	ip-10.1.1.5	my-key	sg-56789012		0	m1.xlarge	2008-10-13 13:00:00	us-east-1b	public



trebam prilagojeno uporabo navideznih strežnikov. Zadevo obračunavajo po urni postavki, cena na »malo«-enoto (1 EC2 computing unit = 32-bitni sistem s 160 GB prostora na disku in 1,7 GB pomnilnika) pa je za evropske uporabnike 1 (ameriški) cent višja kot v USA.

Oblak, kot ga imenujejo pri Amazonu, je pravzaprav ogromno število strežnikov, ki sicer delujejo v podatkovnih središčih po vsej zemeljski krogli, ki jih v navidezne strežnike družijo (oziroma deli) odprtodno virtualizacijsko okolje Xen. Med uporabniki je najti znana imena, kot so Washington Post, Facebook (oziroma nekatere aplikacije v okviru tega), pa tudi razmeroma neznan podjetja, katerih načine uporabe EC2 si je vredno zaradi njihove inovativnosti tudi pobliže ogledati. Eno takih je spletni portal jamglue.com, ki EC2 uporablja za obdelavo ogromnih količin zvočnih datotek, kar bi sicer zahtevalo ogromne vložke v infrastrukturo. Uporabniki tako lahko prek spletne aplikacije

naložijo in »remiksajo« zvočne datoteke, in tudi tu je iz inovativne ideje nastala pravcata spletna skupnost.

Tipičen primer malo bolj praktične uporabe EC2 je pošiljanje elektronske pošte na nekaj (deset) tisoč naslovov. V »normalnih« okoliščinah bi za redno (re-

“ Računalništvo v oblaku nam ponuja procesorsko moč na zahtevo, prilagojeno našim potrebam. ”

cimo dnevno) in razmeroma hitro pošiljanje tolikšnih količin e-pošte potrebovali nekaj strežnikov, ki bi ostanek časa preždeli neizkoriščeni. S storitvijo EC2 se nakupom strojne opreme za takšno nalogo lahko celo povsem izognemo. Potrebujemo le določeno število (pač glede na potrebe) virtualnih enot EC2. Denimo, da delo opravijo 4 strežniki v eni uri. Če enako količino elektronske pošte pošiljamo enkrat na dan, vsak dan v mesecu (pa je navadno ne), bomo mesečno v ta namen porabili nekje do 10 dolarjev. Če povprečen strežnik nižjega cenovnega razreda

(brez vzdrževanja) podjetje (po podatkih IDC za leto 2008) v Sloveniji stane nekaj manj kot 4000 USD, to pomeni, da se nam zadeva izrazi izplača, še zlasti če gledamo na to z vidika stroškov po amortizaciji osnovnih sredstev.

Preprosto rečeno, dosegljivost EC2 pomeni, da lahko zahtevnejše naloge opravite hitreje in ceneje.

KAKO EC2 DELUJE V PRAKSI

Najprej se morate ustavit na spletni strani AWS oz. Amazon Web Services ([gistration/index.html\) in si ustvariti račun. Ko je to opravljeno, oddestate na stran \[www.amazon.com/ec2\]\(http://www.amazon.com/ec2\) in v meniju na levi strani izberete možnost »Your Web Services account« ter nato AWS Access Identifiers. Tukaj morate pridobiti t.i. Access Key ID in Secret Access Key oziroma uporabniško ime in geslo. Ko se prijavite, lahko svoj del Amazonovega oblaka upravljate na tri načine: prek ukazne vrstice, vmesnika \(API\) SOAP ali »navadnega« uporabniškega vmesnika. Za zdaj bomo uporabili vtičnik za brskalnik Firefox, ki ga namestimo v skladu z navodili s strani <http://developer.amazonwebservices.com/connect/thread.jspa?threadID=17717&start=45>. Ko je vtičnik nameščen, za dostop uporabimo prej pridobljeno uporabniško ime in geslo. In smo povezani. Prikaže se seznam posnetkov strežniških okolij \(AMI\), ki jih lahko uporabite. Nato izberete tistega, ki je najprimernejši oziroma prilagojen vašim trenutnim potrebam. Izberemo si reci-](https://aws-portal.amazon.com/gp/aws/developer/re-</p>
</div>
<div data-bbox=)

storitve računalništva v oblaku

mo posnetek **fedora-core4-apache-mysql**. Ko se posnetek zažene, se bo prikazal tudi v okencu »Your Instances«. Počakamo, da se stanje posnetka spremeni iz »pending« v »running«. Nato odpremo vgrajeni ali terminal SSH in se prijavimo v »strežnik« oziroma svoj prvi uporabljeni posnetek (označen s kratico AMI). Prijavimo se takole:

```
ssh -i vas-kljuc.pem root@tukaj-vpisete-ime-svoje-ga-DNS-streznika
```

Parameter `-i` pove terminalu, naj uporabi identiteto, ki smo jo ustvarili z vtičnikom za Firefox.

Prijava je uspela, in zdaj se lahko malo razgledamo naokrog. Strežnik daje vtis povsem navadnega soimenjaka, kar je še ena prednost storitve, saj nam ne bo treba izgubljati časa s privajanjem na novo okolje. Da je to res, se lahko prepričamo tako, da v imeniku `/var/www/html/` ustvarimo eno klasičen skript »živjo svet«, ki ga poimenujemo, recimo, `zivjo.php`. Torej:

```
<?php
echo <h1>En kup pozdravov virtualnem svetu</h1>;
phpinfo();
?>
```

Svoj javni DNS-naslov nato skopiramo v brskalnik in pogledamo rezultat. Če nas tudi to ne prepriča povsem, lahko namestimo kako »zaresno zadevo«, denimo kak sistem za upravljanje z vsebinami.

In tako je vaš prvi strežnik EC2 pripravljen za opravljanje naloge, ki ste mu jo namenili. Če ste vajeni igranja z Linuxovimi strežniki, boste opazili, da vam praktično nič ni novega ali neznanega, zato se lahko takoj odpravite po najnujnejših virtualnih opravkih postavljanja strežniškega okolja. A pozor: vendarle obstaja velika razlika v primerjavi z običajnimi, fizičnimi strežniki.

Gre namreč za to, da so vse nastavitve in namestitve, ki smo jih ravnokar izvedli, s klikom možnosti **Terminate** nepovratno izgubljene.

OBLAKI ZA ŠIRSO PUBLIKO

Ko govorimo o širšem sprejetju novih paradig, kakršna je računalništvo v oblaku, nikakor ne moremo mimo največjega komercialnega ponudnika programskih rešitev (kar sicer ne velja tudi za virtualizacijo, a vendarle).

Tudi **Microsoft** je v oktobru 2008 napovedal izid pomembnega dela svoje t.

za okolje Windows ter seveda različni strežniki, kot so SQL, Sharepoint, Exchange in drugi Microsoftovi strežniški izdelki. Vsekakor bo Azure zanimiva obogatitev računalništva v oblaku.

TEMNA PLAT OBLAKA

Vse pa ima svojo ceno, prav tako prednosti računalništva v oblaku. Sicer občuten prihranek pri stroških, ki nam jih tovrstne storitve omogočajo, namreč pomeni tudi občutno **zmanjšanje nadzora nad strojno opremo**. »Škatle« namreč ni več zraven vas ali v sosednji sobi,

Predstavljajte si naslednji scenarij. Vaš ponudnik storitev gre v stečaj ali se mu na drug način zgodi, da preneha poslovati. Je vaš navidezni strežnik (VM) dejansko vaš? Z drugimi besedami, ali se lahko kadarkoli odločite, da boste posnetek (image) svojega navideznega strežnika prenesli bodisi k drugemu ponudniku bodisi nazaj v lastno strojno opremo? Najverjetneje je odgovor na to vprašanje ne, saj strojna oprema, v kateri je spravljen vaš navidezni strežnik, ni vaša. Kar pomeni, da boste bržčas morali svojega ponudnika najprej vprašati za

jo mora imeti na svoji strani tudi ponudnik. To odpira tudi vprašanje diverzifikacije ponudnikov, izmed katerih je za »širše množice uporabnikov« trenutno najzanimivejši zgoraj podrobneje opisani Amazon oziroma AWS. Ponuja namreč več različnih konfiguracij strojne opreme, v katerih lahko zaganjate več različnih konfiguracij (strežniške) programske opreme. Poleg AWS so na trgu še ponudniki, kot so Slicehost (usmerjen na približno enako publiko) in za zahtevnejše Tsunami Technologies in Tata CRL. Obstajajo ali pa bodo kmalu obstajale tudi pobude in skupine, kakršne so On-demand initiative podjetja IBM, na Solaris usmerjena Sunova rešitev Network.com in druge.

VELIKI BRAT V OBLAKU

»Oblak kot storitev« je očitno dober koncept, ki pa ima določene pomanjkljivosti. Trenutno je največja izmed teh videti dostop do podatkov ter nadzor nad celotno zadevo. Vzemimo za primer največjo »oblačno« aplikacijo na svetu. **Google Search Cloud** lahko zelo hitro preišče splet in rezultate servira v skorajda katerokoli vrsto prenosne naprave s spletnim brskalnikom. Kar je odlično, a še vedno mi (in po vsej verjetnosti tudi večini uporabnikov) ne da spati dejstvo, da lahko Google tako sledi zgodovini mojih iskanj. Moji iskalni vzorci so nekje v oblaku. Podobno je s pisarniškimi aplikacijami (denimo **Google Docs**), ki tudi pridno beležijo moje podatke, in to po vsej verjetnosti občutljivejše, nekam v oblak. Paranoja? Bomo videli.

```
Instance Console Output
Instance ID: i-06b78672
Timestamp: 2009-01-19T14:37:39.000Z
Console Output:
linux version 2.6.21.7-2.fc8xen
(mockbuild@xenbuilder1.fedora.redhat.com) (gcc version 4.1.2 20070925
(Red Hat 4.1.2-33)) #1 SMP Fri Feb 15 12:39:36 EST 2008
BIOS-provided physical RAM map:
sanitize start
sanitize bail 0
copy_e820_map() start: 0000000000000000 size: 000000006ac00000 end:
000000006ac00000 type: 1
Xen: 0000000000000000 - 000000006ac00000 (usable)
980MB HIGHMEM available.
727MB LOWMEM available.
NX (Execute Disable) protection: active
Zone PFN ranges:
DMA      0 -> 186366
Normal   186366 -> 186366
HighMem  186366 -> 437248
early_node_map[1] active PFN ranges
0:      0 -> 437248
ACPI in unprivileged domain disabled
Detected 2600.014 MHz processor.
Built 1 zonelists. Total pages: 433833
```

i. platforme Software-plus-Services (programska oprema in storitve), imenovane **Azure**. Azure naj bi bil po besedah izvršnega direktorja Microsofta **Steva Ballmerja** pravzaprav logično nadaljevanje razvoja Microsoftovih operacijskih sistemov. Po namiznem in strežniškem operacijskem sistemu, ki sta bila odgovor na takratne razvojne zahteve, gigant iz Redmonda tako pripravlja tretjega od svojih velikih korakov. Ballmer je v svojem govoru novembra letos dejal, da bo Azure pravzaprav **operacijski sistem**, ki bo deloval v **internetnem oblaku** in bo predstavljal osnovo, na kateri bodo delovali platforma .NET, različne aplikacije

niti v spodnjem ali zgornjem nadstropju, ampak je tam nekje daleč za oblaki. Kar je bržčas tudi eden od razlogov za izjavo **Richarda Stallmana** v intervjuju za Guardian, ko je dejal, da je »računalništvo v oblaku preprosto past, katere namen je prepričati čim več ljudi, da preidejo na zaprte komercialne sisteme, ki jih bodo sčasoma stali čedalje več.«

»Past« se sliši malce paranoično, zato se osebno s tem ne bi ravno strinjal, vendar je res, da z naročniškim modelom (na storitev) docela izgubimo nadzor nad strojno opremo, in, kar je še pomembneje, nad podatki in aplikacijami, ki v tej strojni opremi tečejo.

dovoljenje, da svoj navidezni strežnik posnamete oziroma preselite na svoj disk!

Omenjena nezmožnost svobodnega odločanja o tem, kaj storiti s svojimi podatki, je bržkone tisto, kar g. Stallmanu povzroča največ skrbi, in tukaj se z njim popolnoma strinjam.

Zato morda velja razmisliti tudi o **odprtokodnih alternativah** (kakršno navsezadnje uporablja tudi AWS pri EC2), kakršni sta denimo **KVM** ali **Xen**. S tem tveganje sicer zmanjšamo, a le do točke, ko začnemo razmišljati o dostopu v primeru okvare. Poleg tega za določene naloge potrebujemo precej specifično strojno opremo, kar pomeni, da

Slovenski YouTube in še več

Četudi nas družabne spletne skupnosti ne zanimajo ali zanje preprosto nimamo časa, si pred njihovo vlogo v našem vsakdanjiku ne moremo več zatiskati oči. Še največ o priljubljenosti tovrstnih portalov govorijo številke, ki razkrivajo stotine milijonov uporabnikov po vsem svetu, po vsej verjetnosti nemalo tudi iz domačih logov.

Piše: Tomaž Lukman

tomaz.lukman@mojmikro.si

Kljub globalnemu pristopu ter velikanškemu razvojnemu in finančnemu aparatu, ki stoji za največjimi, je internet priljubljenost za manjše ponudnike, ki lahko v lokalnem okolju ponudijo podobne, pa vendarle dovolj drugačne spletne rešitve, ki uporabnike pritegnejo. Eden takšnih je podjetje Popcom, d.o.o., lastnik in upravljevec video skupnosti **Mojvideo.com**, ki danes šteje že prek 400.000 uporabnikov, ki so skupaj nanj naložili 105.000 videov in 48.000 slik, vsakodnevno pa predvaja 100.000 videov. Popcom je tudi upravljevec portalov **Igre123.com**, **Vreme-si.com**, **Videoarhiv.com**, hrvaškega **Mojnet.com** in še nekaterih drugih.

S PREVZEMOM DO ZVESTE UPORABNIŠKE BAZE

Pred kratkim je Popcom postal stoodstotni lastnik foto portala **Moj-album.com**, s katerim nameravajo dopolniti svojo ponudbo spletnega druženja in jo z videa razširiti na slike. Letos bo portal posodobljen po vzoru bolj znanega Flickr in bo omogočal komentiranje, izmenjavo izkušenj in druženje. Cilj je, da se z današnjih 210.000 uporabni-

kov in 33.000 članov v letu dni približa dosegu portala **Mojvideo.com**. Po prenovi pričakujejo, da bo postal zanimiv za oglaševalce in da bo naložbo pokrival iz lastnih prihodkov.

VSEGA JE KRIV VIDEO

Na vprašanje, kako je podjetje nastalo oziroma kako se je porodila zamisel za različne spletne portale mag. **Tine Koloini**, direktor podjetja **Popcom**, odgovarja, da se je vse skupaj začelo zaradi zabave. Tako je pred štirimi leti v prostem času naredil spletno stran z igrami in jo povezal še z nekaterimi drugimi. Z dobrim optimiranjem za iskalnike je obisk naraščal, področje

interneta pa je postalo tako zanimivo, da je svojo redno službo zamenjal za razvoj spletnih vsebin.

»Takrat je ogled spletnih videov postajal priljubljen, zato sem s svojim skromnim programerskim znanjem postavil portal **Mojvideo.com**,« pojasnjuje Koloini. »In ker mi je neki poznavalec spleta dejal, da skupnosti zahtevajo svoj čas, da jih uporabniki spoznajo, sem za pol leta odpotoval okoli sveta. Vsake toliko časa sem preveril, ali portal še živi, in bil presenečen, da počasi res pridobiva uporabnike. Danes z našimi portali na mesečni ravni že dosegamo približno polovico slovenskih spletnih uporabnikov, počutim pa se, kot da smo šele dobro začeli.«



Tine Koloini, direktor podjetja Popcom.

GLOBALNA KONKURENCA NI VSEMOGOČNI TEKMEC

Konkurence se takrat niso prestrašili, YouTube in drugi so bili namreč preveč globalno zasnovani, obstajala pa je tudi realna potreba po lokalnem spletnem mestu za dodajanje videov. Domače vsebine se po besedah Koloinija na velikih portalih popolnoma izgubijo, večino uporabnikov pa tako kot globalne vsebine zanimajo tudi vsebine iz okolja, v katerem živijo. Še eno oviro pomeni komuniciranje v tujih jezikih, ki mnogim uporabnikom, predvsem mlajšim, niso dovolj blizu. Po izkušnjah portala **Mojvi-**

“Skupnost **Mojvideo.com** danes šteje že prek 400.000 uporabnikov, ki so skupaj nanj naložili 105.000 videov in 48.000 slik, vsakodnevno pa predvaja 100.000 videov.”

deo zato brez težav uporabljajo lokalne storitve, če le ponujajo podobno uporabniško izkušnjo. »Privlačnost lokalnih portalov je tudi v tem, da vse bolj postajajo



slovenske spletne skupnosti: Mojvideo.com

skupnosti, ljudje pa se že po naravi raje in pogosteje družijo z ljudmi iz istega okolja,« dodaja Koloini.

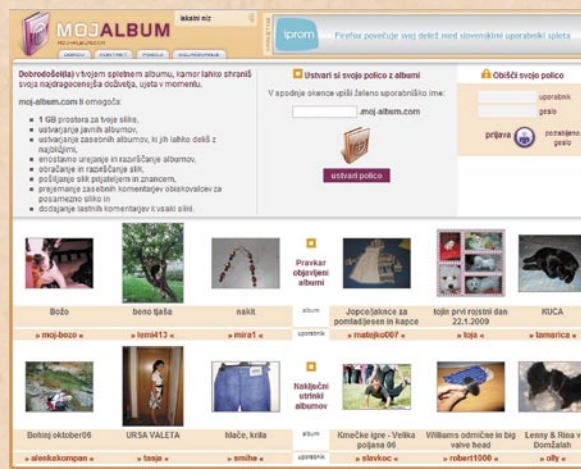
EDINSTVENA REŠITEV PO VZORU VELIKIH

Mojvideo je v osnovi poskušal posnemati vodilni video portal na svetu, saj pri konceptu, ki preizkuša deluje, ni česa odkrivati. Programsko kodo so zato deloma kupili, deloma pa so jo razvili sami. »Ko je portal

Na prvi pogled se portal ne razlikuje od podobnih konkurenčnih, vendar je edinstven zaradi inovativnega združevanja elementov video portala in družabnega portala, kakršen je Facebook.

zaživel, smo predvsem poslušali želje njegovih uporabnikov in ga neprestano razvijali tako, kot so želeli in kot se nam je zdelo prav. Rezultat je, da je portal zdaj popolnoma unikaten, programska koda pa je v celoti avtorska,« poudarja Koloini.

Na prvi pogled se portal ne razlikuje od podobnih konkurenčnih, vendar je edinstven zaradi inovativnega združevanja elementov video portala in družabnega portala, kakršen je Facebook. Po lastnostih ne zaostaja za veliko večjimi in uveljavljenimi portali, nekatere funkcije naj bi pri Popcomu celo uvajali med prvimi na svetu. Portal je prilagojen potrebam domačih uporabnikov, saj ima mnogo bolj odzivno podporo uporabnikom v domačem jeziku. Pri Popcomu poudarjajo, da se podobni portali med seboj razlikujejo predvsem po vse-



binah in uporabnikih, ki jih dodajajo, vse drugo pa je manj pomembno.

Pri tem se postavlja aktualno vprašanje avtorskih pravic, ki portalom, kamor se nalagajo glasbene, video ali fotografske vsebine, povzročajo precej sivih las. Pri tem v Popcomu sledijo uveljavljeni praksi, da za avtorsko neoporečnost vsebin skrbijo tisti, ki jih na splet dodajajo, saj Mojvideo dejansko nima uredništva. Na leto prejmejo nekaj zahtevkov za umik vsebin, večinoma iz tujine, ob tem obvestijo uporabnika, ki je vsebino dodal, naj jo odstrani. Zapletov po trditvah direktorja ni veliko, saj so sporna področja poskusili vnaprej predvideti in se z ustreznimi akterji dogovoriti. Pričakujejo pa, da bo pomembnost tega področja v prihodnosti le še naraščala.



TEHNIČNO ZAHTEVEN PROJEKT

Po tehnični plati je Mojvideo.com med zahtevnejšimi spletnimi projekti. Predvajanje videov, konverzija in hramba velikih količin

podatkov so strojno in programsko precej požrešne operacije, dobršen del virov pa porabi tudi 80.000 registriranih članov portala, ki interaktivno spremljajo in ustvarjajo vsebino. Portal zato teče v treh visokozmogljivih 8-procesorskih strežnikih HP. Napisan je v phpju, mobilna različica v perlu, podatkovna zbirka je MySQL, za pretvarjanje videov pa se uporablja odprtokodni program Mencoder. Za povezavo z internetom v

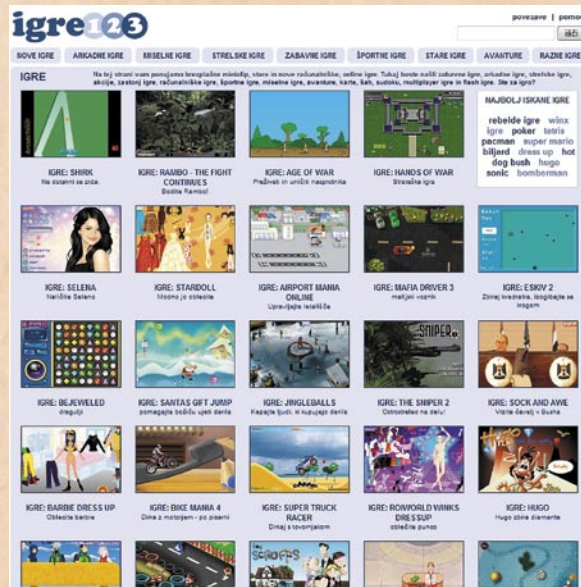
čiti tudi na tujih trgih. Na Hrvaškem se uvrščajo med deset vodilnih spletnih založniških podjetij, trenutno preučujejo možnosti prodora na srbski internetni trg z video portalom. Do leta 2010 želijo biti prisotni vsaj na petih trgih.

PRIHODNOST JE V SPREMENBAH IN ZASEBNOSTI

Glede prihodnosti družabnih spletnih strani je Koloini prepričan, da ne gre za modno muho, pač pa odraz časa in načina življenja današnje generacije, ki dela, komunicira in prosti čas preživlja drugače kot prejšnja. »Sodobni portali poskušajo zadovoljevati potrebe, ki jih prinaša sodoben način življenja, ki se ne bo tako hitro spremenil. Tako kot ima danes večina mobilnik, tako bo večina uporabnikov spleta na neki način članov družabnih mrež, sicer bodo izolirani. Ti portali niso zgolj nove spletne strani, temveč so kar nova različica interneta samega,« vizionarsko sklepa Koloini.

Ali bodo ljudje dostopali v internet prek računalnikov ali z mobilnimi telefoni, se mu ne zdi ključnega pomena. Če bodo mobilniki postali pogostejši način vstopa v splet, bodo ljudje samo še bolj povezani. Za mobilnike prilagojene spletne rešitve bodo vsekakor postale nujnost.

»Portali bodo doživljali spremembe in se neprestano spreminjali. Ljudje, ki bodo med prijatelje povabili že vse, ki so jih kdaj poznali, bodo iskali nekaj novega. Na eni strani lahko tako pričakujemo družabne mreže družabnih mrež, na drugi strani pa specializirane mreže ljudi s skupnimi interesi in vsebinami, ki jih večje ne bodo mogle zadovoljiti. Veliko sprememb lahko pričakujemo tudi na področju upravljanja zasebnosti, ki že danes mnogim pomeni izziv.«



povprečju potrebuje pasovno širino 110 Mb/s, v konicah tudi preko 200 Mb/s.

VEDNO V KORAKU S PRIČAKOVANJI UPORABNIKOV

Strategija Popcoma je uporabnikom ponuditi čim boljše spletno izkušnjo, ne glede na portal, ki ga obiščejo. To zahteva stalen razvoj, ki pomaga ohranjati uporabnike in pridobivati nove, zato napredek vidijo v izboljšanju povezav z blogi in drugimi spletnimi skupnostmi. Novih portalov ne načrtujejo, bodo pa obstoječe (Igre123.com, Mojalbum.com) nadgrajevali z elementi družabnih spletnih skupnosti. Njihov poslovni cilj je postati srednje veliko spletno založniško podjetje, ki bo izkušnje, pridobljene v slovenskem internetnem prostoru, poskusilo unov-



ZAVARUJTE SVOJE PODATKE TAKOJ!

R I S K

2009

Konferenca RiSK 2009 • 10. in 11. februar
Kongresni center Habakuk Maribor, Slovenija



Vabimo vas na **RiSK 2009**, največjo specializirano konferenco za elektronsko varnost in nemoteno poslovanje v regiji Adriatik. Če ste direktor, vodja informatike, upravitelj informacijske varnosti, sistemski analitik, omrežni inženir, sistemski integrator, varnostni strokovnjak ali vas zanimajo nove tehnologije in najboljša praksa, potem je **RiSK 2009 konferenca**, ki je ne smete zamuditi!

Eden od poudarkov letošnjega RiSK-a bo na načrtovanem sodelovanju s svetovalnim gigantom, podjetjem **GARTNER**, ki bo v posebnem delu posredovalo informacije o najnovejših grožnjah in trendih na varnostnem trgu ter podalo metode za njihovo preprečevanje.

S prisotnostjo globalno vodilnih podjetij iz vsakega segmenta in tematskega področja si boste razširili obzorja glede novih rešitev, taktik in izdelkov za zaščito pred vsakodnevnimi grožnjami.

Govorniki na mednarodni konferenci bodo strokovnjaki iz podjetij: **TREND MICRO, IBM-ISS, WEBSense, GARTNER, ARC SIGHT, SAFENET, IRONPORT, DIGINEO, STONESOFT, BLUECOAT, NUCLEO, SECURE COMPUTING, REA IT, XYTHOS** in **REAL SECURITY**. (Predstavitve bodo pretežno v angleškem jeziku)!

Osrednja tematika konference bo letos "Varnostne grožnje in trendi v informacijski tehnologiji" z glavnim sloganom: »Zavarujte svoje podatke. TAKOJ!«

PRIJAVNICA za konferenco RiSK 2009

IME IN PRIIMEK:

PODJETJE: POLOŽAJ V PODJETJU:

NASLOV:

Id št. DDV: TELEFON: MOBIL:

eMAIL:

KONFEKCIJSKA ŠTEVILKA (OBKROŽITE USTREZNO):
 S M L XL XXL

KONFERENCE SE BOM UDELEŽIL/A (OBKROŽITE USTREZNO):
 SAMO PRVI DAN (280 € + DDV) OBA DNEVA (350 € + DDV)

DATUM
PODPIS

Ob obisku dveh sodelujočih iz istega podjetja priznavamo **30% popust**.
Za obiskovalce lanskoletnega RISK-a 2008 in študente velja **25% popust**.
Popusti se ne seštevajo!

Prijave sprejemamo do **9.2.2009** na elektronski poštni naslov:
info@real-sec.com s pripisom: **PRIJAVA na REAL security konferenco 2009**

ali po pošti na naslov **REAL security d.o.o., Meljska cesta 1, 2000 Maribor**, s pripisom: **PRIJAVA na REAL security konferenco 2009**.

Več informacij: Real security d.o.o., Meljska cesta 1, Maribor
www.real-sec.com • info@real-sec.com • (02) 234 74 74



Ko so sodelavci mučitelji

Mobing (izvirno mobbing) oz. trpinčenje na delovnem mestu je tujka za specifično psihično nasilje na delovnem mestu, kadar oseba ali skupina ljudi psihično zlorablja in ponižuje drugo osebo.

Piše: Samo R. Zorko

samo.zorko@mojmikro.si

Kot je navedel švedski delovni psiholog nemškega rodu, prof. dr. Heinz Leyman, je mobing »motena komunikacija« na delovnem mestu, ki je izrazito obremenjena s konflikti med sodelavci ali med podrejenimi in nadrejenimi, pri tem pa je napadena oseba v podrejenem položaju in izpostavljena sistematičnemu in dlje časa trajajočim napadom ene ali več oseb z namenom, da se ga izrine iz delovnega okolja.

VRSTE MOBINGA

V osnovi govorimo o dveh vrstah mobinga, in sicer o **navpičnem** (vertikalnem) ali **vodoravnem** (horizontalnem). Pri navpičnem se dogaja v odnosu podrejeni–nadrejeni, pri vodoravnem pa se med seboj »obdelujejo« zaposleni, ki so v podjetju na enakem položaju. Zbere se določena skupina ljudi, ki mobira posameznika, bodisi zaradi njegovih posebnosti ali drugačnosti bodisi zaradi njegove nadpovprečne sposobnosti ali izrednega občutka za pravičnost in poštenost,

Pri navpičnem mobingu nadrejeni šikanira podrejenega, in to je tudi najpogostejša oblika mobinga. Nadrejeni lahko tako pokažejo svojo oblast z zatiranjem podrejenega delavca, onemogočanjem in preganjanjem sodelavca ali sodelavcev, pri čemer ne izbirajo sredstev. Če pa nadrejeni šikanira podrejene enega za drugim, govo-

rimo o **serijskem** ali **strateškem** mobingu (bossing). Lahko pa je tudi obratno, še vedno smo v odnosu nadrejeni–podrejeni, ko podrejeni ali skupina podrejenih šikanira nadrejenega. Na primer točajke piva Boška Šrota na Dnevih piva in cvetja v Laškem, črpaljarji Igorja Bavčarja, Condi pa Georga Busha, tako da bi ta utrpel trajne čustvene posledice. Sliši se neverjetno, mogoče pa je.

Govorimo še o **bulingu** (bullying), ki je nasilna in najbolj groba (prostaška) oblika obračunavanja (od lastnika oziroma šefa, od vrha navzdol) na delovnem mestu. Tu je žrtev brez možnosti pobega in se težko postavi v bran nadrejenemu. Ta izraz se je uveljavil v nekaterih angleško govorečih deželah, predvsem v Ameriki namesto besede mobing.

Bosing (bossing) je bolj prefinjen način, ki ni tako brutalen, gre pa prav tako za zelo intenzivno obliko nasilja na delovnem mestu. Ko mobira šef, žrtev nima nobene možnosti, da bi iz tega kroga pobegnila, kar pomeni, da je že predvidena za »odstrel«; boriti se proti šefu je izredno težko.

Pojem **stafing** (staffing) se pojavlja predvsem v javnih ustanovah, pa tudi v podjetjih, kjer nadrejeni oziroma vodja ni zaželen. Združi se skupina podrejenih, da bi se znebili nadrejenega. Novi nadrejeni po prihodu na delovno mesto velikokrat mobirani s strani podrejenih, saj jim ti ne posredujejo informacij, ki jih potrebujejo za uspešno delo, ignorirajo njihova navodila, se iz njih norčujejo in jih obrekujejo.

Nasilje na delovnem mestu obstaja že od vekomaj, odkar obstaja človeštvo oziroma organizirana oblika dela, o njem pa se je pri nas začelo govoriti pred nekaj leti, zadnje čase pa je mobing v medijih precej aktualna tema.

STOPNJE MOBIRANJA

Tako kot pri mnogo stvareh, velja tudi pri odnosih v delovnem okolju, da je treba velike probleme reševati, ko so še majhni. Pojav mobiranja je prepoznaven skozi **pet razvojnih faz**, pri katerih se razume, da je vsaka naslednja hujša. Ker se konflikti ne razrešujejo sproti, se zamere nabirajo, pride do zaostritev odnosov. Na začetku procesa so odnosi v delovnem okolju komaj vidno spremenjeni. Niso več pristni in



prijateljsko odkriti. Zaposleni se začnejo združevati v skupine, začnejo se širiti govorice. Zaposleni postanejo razdražljivi, kažejo se **prvi znaki agresivnosti**.

V drugi stopnji se že pojavi **sovražno razpoloženje**. Pikre pripombe in hudobno nagajanje so namenjeni določeni osebi, ki je »določena« za grešnega kozla. Odnosi postanejo neuravnoteženi. Sovrašтво je usmerjeno proti določeni osebi ali skupini. Osnovni vzrok konflikta je pozabljen. Vzpostavi se odnos storilec–žrtve. Pojavijo se opazke o značaju žrtve, ki se nenehno ponavljajo (poglej ga, kakšen je, poglej ga, kako hodi, z njim itak ni nič, ali veš, da je pri njem doma ...) »O tistih, ki jih najmanj poznamo, vemo ta narveč, tudi o Furlanih«, pravi Izток Mlakar, in res je tako. »Ma, je b'lo zastojj ...«

Za tretjo stopnjo je značilno iskanje **opravičljivih razlogov** za početje, prepričevanje samega sebe ali drugih in dokazovanje moči. Mobirane osebe se sodelavci izogibajo in ji več ne izkazujejo spoštovanja, saj se bojijo celo z njo družiti, da ne bi postali tudi sami žrtve. Zaradi tega mobirana oseba vse bolj izgublja zaupanje vase in začne delati napake, na kar povzročitelji mobinga samo čakajo, kot hijene in jastrebi na umirajoči plen. Napake, ki so nastale kot posledica nenehnega mobinga, pa upravičujejo ukrepe proti mobirani osebi. Ker se skupina zaposlenih ukvarja z mobingom, drugi pa ga zgolj opazujejo, se zmanjšuje delovna produktivnost. Položaj, v kateri je žrtev, in socialna izolacija povečujeta njeno stisko, kar običajno vodi do hudih obolenj. Zaradi tega se mobirana oseba lahko zateče po **zdravniško pomoč**. Vendar pa po raziskovalnih dognanjih dr. **Martina Rescha** (1994) večina zdravnikov in psihologov nima dovolj znanja iz delovne medicine oz. težav, ki se pojavljajo v delovnem okolju in povzročajo različna obolenja. Vsekakor pa ima večina zdravstvenih strokovnih delavcev premalo znanja o teh težavah. Zato pogosto tudi ne razumejo, da lahko nekdo zboli zaradi nevzdržnih odnosov na delovnem mestu. Največkrat se ne ukvarjajo s težavami mobiranih oseb, temveč jih odpravijo s pojasnilom, da gre za travme iz otroštva, pri ženskah pa celo velikokrat ome-

njajo težave menopavze. Žrtve torej ugotovijo, da tudi s te strani ne morejo pričakovati pomoči. Na zadnji, peti stopnji procesa mobinga v vsakem primeru sledi **izločitev iz delovnega okolja**, bodisi zaradi dolgotrajnih bolniških staležev, invalidske upokojitve, upokojitve ali prekinitve delovnega razmerja. V ekstremnih primerih se zgodijo tudi fizični napadi na povzročitelje mobinga (umori) ali samomor obupane osebe.

VZROKI MOBINGA IN REŠEVANJE KONFLIKTOV

Pogosto konflikte, ki se pozneje razvijejo v mobing, sprožijo **slabosti** v organizaciji delovnega procesa, slabosti v vodenju. Stalna časovna stiska, premalo zaposlenih v oddelku, zunanji pritiski, nejasna ali nasprotujoča si navodila, vse to povzroča stres in konflikte, ki se lahko razvijejo v mobing. Mobing je največkrat izraz nesposobnosti vodilnega uslužbenca, nadrejenega, ki se boji konfliktov, saj jih ni sposoben razreševati. Za vse, ki delajo v takih razmerah, so konflikti ventil za frustracije, ki jih čutijo zaradi preobremenjenosti. Posebej verjetno je, da bodo žrtve mobinga postali tisti zaposleni, ki svojega dela ne opravijo dovolj dobro ali pa ga opravljajo preveč. **Najpogostejši vzroki** za nastanek mobinga so nezasedena delovna mesta, časovna stiska, toga vodilna shema (vertikalna) z nezadostnimi možnostmi komunikacije (enosmerni komunikacija), velika odgovornost pri nizki ali nikakršni možnosti odločanja, podcenjevanje sposobnosti zaposlenih, podcenjevanje vloženega truda in dela zaposlenih ... Nadrejeni oziroma predpostavljeni delavec bi moral biti sposoben opaziti, če je kdo od zaposlenih mobiran, in njegova dolžnost je, da v takem primeru tudi **posreduje**. Prej ko posreduje, večje so možnosti za zaustavitev procesa mobiranja. Z jasnimi navodili, pravilnim upravljanjem s človeškimi viri in (po potrebi) fizično ločitvijo žrtve in nasilneža, bi lahko preprečili marsikatero mobiranje. Vzroki za nastanek mobinga so vedno nesposobnost reševanja konfliktov, slaba organizacija dela, slabo vodenje, osebni motivi, zmanjševanje števila zaposlenih in podobno. Konflikte je treba najprej zaznati, raziskati vzroke in kako se kažejo navzven. Narediti je treba posne-

↙ **Vzroki za nastanek mobinga so nesposobnost reševanja konfliktov, slaba organizacija dela, slabo vodenje, osebni motivi, zmanjševanje števila zaposlenih in podobno.**



Od kod izraz

Beseda mobbing izhaja iz angleškega glagola **to mob**, ki v slovenskem prevodu pomeni planiti na, napasti, lotiti se koga, v samostalniški obliki **mob** pa sodrga, drhal. Izraz je skoval etnolog **Konrad Lorenz**, ki je pri opazovanju živali prišel do zanimivih izsledkov, na kakšne načine skupina živali prežene ali izloči vsiljivca ali konkurenta in kako pri tem posamezne živali sodelujejo.

tek obstoječega stanja in ugotoviti, kako žgoč je problem, kako daleč je, kako dolgo že traja in kakšne so trenutne posledice. Kdo v njem vse sodeluje, sta vpletena le dva ali jih je že več? Gre za konflikt skupine proti posamezniku ali že obstajajo skupine?

Za odpravo konflikta je treba razviti **strategijo**, osebe, ki so v konfliktu, morajo biti pripravljene za razrešitev konflikta in pri tem konstruktivno sodelovati. Zatiskanje oči ne razreši ničesar. Oceniti je treba, ali vpleteni lahko razrešijo konflikt sami ali jih bo treba voditi. Z moderatorjem se morata strinjati obe strani, ta pa mora biti nevtralen. Na **govor** za reševanje konflikta se morajo vsi vpleteni pripraviti, govor mora biti ustrezno voden in

časovno omejen. Podani morajo biti **konstruktivni predlogi** za razrešitev konflikta in pripravljenost na kompromise. Pozneje je potreben **nadzor**, ali se vsi vpleteni držijo dogovorjenega, ko se čustva umirijo, pa je smiselno »razčistiti« tudi čustveno plat konflikta.

KJE SE DOGAJA? POVSOD!

Mobing se pojavlja tudi znotraj **družinskih krogov**, poznan je že, odkar obstaja človeštvo. Toda doma se to ne imenuje mobing, temveč običajno postane družinski član izobčenec, tako imenovana »črna ovca«. Tudi v zasebnem življenju se srečujemo z zlorabami, žalitvami, s fizičnim nasiljem in z mobingom. Z mobingom se srečujejo že **najmanjši v vrtcih**, ko komaj dobro shodijo. V Švici in Nemčiji so v

zadnjih letih naredili številne raziskave, s katerimi je dokazano, da mobing obstaja že med najmlajšimi, torej v vrtcih. Mobing je za žrtev nekaj strašnega, ker pomeni poniževanje, mučenje, trpinčenje in s tem zmanjšuje samozavest. Žrtve so izključene iz skupine, izgubijo prijatelje in so prepuščene na milost in nemilost povzročiteljem mobinga in se počutijo popolnoma nemočne. Mobing, ki lahko traja tudi več let ali vse mladostniško obdobje se začne nedolžno, s psovkami in žalitvami: »ti si neumen, idiot« in pa zmerjanje z živalskimi vzdevki. Začne ga običajno oseba, ki je vodja skupine

V interesu delodajalca je, da mobing preprečuje, saj podjetja zaradi omenjenega pojava utrpijo ogromno materialno in drugo škodo.

in je drugim nekaj vzor, je »in«, vendar prej v negativnem kot pozitivnem smislu. Če žrtev ni dovolj samozavestna in pokaže strah ali se umika, se enemu otroku pridružijo še drugi in pri tem sodelujejo, saj se sami bojijo postati izobčenci ali žrtve mobinga ali pa se pri tem celo zabavajo. Žrtev se seveda vse bolj boji, saj nikoli ne ve, kdaj in kje bo tarča napadov. Žrtev je zelo hitro izločena iz skupine, drugi otroci pa se bojijo družiti z njo, da ne bi tudi sami postali žrtve (vodilni postavlja pogoje in pravila igre, in če hočeš biti z njim, jih moraš upoštevati). Za odrasle je težko razločiti, ali gre zgolj za otroško nagajanje ali za dalj časa trajajoče trpinčenje. Najhujši so za žrtev različni položaji, ki so smešni in za druge otroke zabavni. Za žrtev pa tak položaj seveda ni zabaven. Obstajajo neposredne, telesne oblike mobinga: pretepanje, brcanje, ščipanje, grizenje, pod prisilo morajo dati v usta mrčes ali črve, ki se otrokom gabijo. Telesnemu mučenju se pridružijo psovke, grožnje in izsiljevanje. Posredne oblike pa so popolna ignoranca in izključitev iz skupine, odvzem igrač ali širjenje laži (da otrok moči posteljo ali podobno). Z vidika otrok so povzročitelji mo-

45 značilnih pojavnih oblik mobinga, razvrščenih v pet skupin (po Heinzu Leymanu):

A. Napadi zoper izražanje oz. komuniciranje

1. Omejevanje možnosti komuniciranja s strani nadrejenega
2. Prekinjanje govora, jemanje besede
3. Omejevanje možnosti komuniciranja s strani sodelavcev
4. Kričanje, zmerjanje, poniževanje
5. Nenehno kritiziranje dela
6. Kritiziranje osebnega življenja
7. Nadlegovanje po telefonu
8. Verbalne grožnje in pritiski
9. Pisne grožnje
10. Izmikanje neposrednim stikom, odklonilne geste in pogledi
11. Dajanje nejasnih pripomb

B. Ogrožanje osebnih socialnih stikov

12. Z mobiranim se nihče več noče pogovarjati.
13. Ignoriranje, če žrtev koga nagovori, kaj prosi.
14. Premestitev v oddaljen delovni prostor, stran od sodelavcev
15. Prepovedano komuniciranje z mobiranim
16. Splošna ignoranca zaposlenih v podjetju

C. Ogrožanje ter napadi zoper osebni ugled

17. Obrekovanje za hrbtom
18. Širjenje neresničnih govoric
19. Poskusi smešenja žrtve
20. Izražanje domnev, da je žrtev psihični bolnik.
21. Poskusi prisile v psihiatrični pregled
22. Norčevanje iz telesnih hib
23. Oponašanje vedenja z namenom smešenja
24. Napad na narodnost, politično oziroma versko prepričanje žrtve
25. Norčevanje iz zasebnega življenja mobiranega
26. Norčevanje iz narodnosti
27. Dodeljevanje nalog, ki žalijo dostojanstvo in slabijo samozavest.
28. Napačno in žaljivo ocenjevanje delovnih naporov
29. Dvom v poslovne odločitve žrtve
30. Žrtev je pogosto deležna kletvic in prostaških izrazov.
31. Mobirana oseba je deležna poskusov spolnega zblíževanja in različnih »spolnih ponudb«.

D. Napadi in onemogočanje kakovostnega dela

32. Mobiranec ne dobiva novih delovnih nalog.
33. Odvzete so mu delovne naloge, žrtev si tudi sama ne more najti več dela.
34. Dodeljevanje nalog, ki so daleč pod sposobnostjo žrtve.
35. Dodeljevanje nalog, ki so pod delovno kvalifikacijo žrtve.
36. Dodeljevanje novih nalog pogosteje kot drugim sodelavcem
37. Dodeljevanje nalog, ki žalijo dostojanstvo.
38. Dodeljevanje nalog nad stopnjo kvalifikacije, z namenom discreditacije

E. Napadi zoper zdravje

39. Dodeljevanje zdravju škodljivih nalog
40. Grožnje s fizičnim nasiljem
41. Uporaba lažjega fizičnega nasilja z namenom, da se žrtev »disciplinira«.
42. Fizično zlorabljanje
43. Namerno povzročanje škode in stroškov posamezniku
44. Namerno povzročanje psihične škode doma ali na delovnem mestu
45. Spolni napadi

binga v skupini najbolj priljubljeni, saj si s svojim obnašanjem pridobijo spoštovanje in ugled. Žrtve si izbirajo sami in z napadanjem postanejo vodje v svoji sredini. Otroci, ki niso neposredno vpleteni, dogajanja ne zaznajo v celoti. Žrtve se počutijo manj vredne, so brez samozavesti in celo depresiv-



ne. Lahko pa žrtve kažejo svoj status tudi z agresivnostjo, slabo koncentracijo, nemirno in prav zaradi teh simptomov tako vzgojitelji kot starši težko zaznajo, da so otroci žrtve mobinga.

Močno se je razširil pojav mobinga v šolah, ki se odraža tudi v fizičnem trpinčenju. Otroci se bojijo iti v šolo, saj so velikokrat žrtve zelo brutalnih in nečloveških napadov sošolcev na njihovo osebnost. Pri tem jih »mučitelji« nemalokrat celo snemajo z mobilnimi telefoni in kratke video posnetke pošiljajo naokoli in so na svoja dejanja celo ponosni. Uporaba sodobne elektronike in digitalnih medijev v takšnih primerih ni v prid človeštvu in učinkoviti medsebojni komunikaciji. Učitelji so velikokrat nemočni in se celo sami bojijo. Toda napačno je razmišljanje, da najdemo mobing samo doma, vrtcih, šolah ali na delovnem mestu. Pogosto se srečujemo z mobingom v **sosodskih odnosih**, pa tudi najemniki stanovanj in najemodajalci se mu ne morejo izogniti. Mobing je lahko prisoten čisto povsod, kjer prihaja do medsebojnih odnosov.

Vsako od nas čuti, kje so naše meje, kaj lahko še prenesemo in kaj nas prizadene in rani. Največkrat pa tega svojemu okolju ne povemo. Če pa nekdo prekorači to nevidno mejo, ostane v nas občutek prizadetosti, brezmočnosti in užaljenosti. Tudi mobing v zasebnem okolju je lahko za žrtev



zelo kritičen in boleč. Ne da se kar tako zamenjati stanovanja in preseliti drugam, težko je prodati hišo in se tako izogniti sosedom, ki izvajajo mobing, prav tako ni mogoče zamenjati družine in sorodstva in si poiskati novo.

Tudi otrok je vezan na družino in odvisen od staršev in ne more oditi in zamenjati okolja ali zamenjati šole. Žrtve zgubljajo samozavest in samospoštovanje in vse bolj trpijo. Takšno trpljenje pa pušča **hude psihične posledice**, ki žrtev spremljajo tudi, če zamenja okolje.

Mobing na delovnem mestu je pogosto povezan z **zlorabo moči**, pri čemer se žrtve zelo težko branijo. Posebej se je težko braniti pred prefinjenimi oblikami mobinga, kot sta degradacija dela in socialna izključenost. Žrtev mobinga je lahko v takšni ali drugačni obliki prav vsak.

ŽRTVE MOBINGA

Večina žrtev se znajde v pasti mobinga, ne da bi se tega zavedali. Napadi trajajo dolgo časa in poskušajo žrtev sistematično izločiti iz delovnega okolja, jo poni-

Posledice mobinga

Za posameznika:

1. Motnje koncentracije in spomina
2. Nastop miselnih vzorcev in zank
3. Strah pred neuspehom
4. Upadanje delovne sposobnosti, omajana samozavest in samopodoba
5. Motnje socialnih odnosov
6. Težnja po neopaznem vedenju
7. Psihične krize
8. Nevroze
9. Depresije
10. Oslablost imunskega sistema
11. Tvorba tumorjev
12. Samomorilsko vedenje in nagnjenje

Za sodelavce:

1. Občutek krivde
2. Strah pred posledicami, če bi žrtvi pomagali
3. Strah pred tem, da bi tudi sami postali žrtve mobinga
4. Razpadanje timskih delovnih struktur

Za organizacijo:

1. Slabšanje delovnega ozračja
2. Zmanjševanje storilnosti
3. Težave z motivacijo zaposlenih
4. Zmanjševanje inovativnosti in prizadevnosti zaposlenih
5. Zmanjševanje poslovnega ugleda
6. Višanje stopnje fluktuacije
7. Pravde in stroški, povezani s pravdami
8. Povečano število odsotnosti delavcev zaradi bolezenskih dopustov

žati in zlomiti. Nadrejeni, lastnik, partner ... si lahko »žrtev« izbere povsem nezavedno, kot posledico nedokončanih frustracij in vzorcev iz otroštva. Zavest namreč ne ve, kaj se dogaja v nazavednem. Pogosto poskušajo odgovorne osebe iz žrtve mobinga narediti grešnega kozla za vse težave, ki jih sami niso sposobni rešiti. Mobing je torej pojav, zaradi katerega trpi vse več ljudi. Mobing je povezan z usodo posameznikov, pa vendar ni usoda posameznika, temveč se zrcali v vsakodnevnem življenju. Izvajalci mobinga se čutijo s strani žrtve ogroženi, še zlasti ko gre za zelo sposobne delavce. Storilci se imajo za vsemogočne in nezmotljive, zato so arogantni in agresivni, pri tem pa se bojijo odkritih pogovorov in soočenj, zaradi tega prikrivajo prave motive mobinga in žrtev prikazujejo kot nesposobno in neprijazno. Poleg tega nikoli ne analizirajo problemov, temveč vsako pripombo ali opozorilo žrtve vzamejo kot osebno žalitev, namesto da bi se s problemom spoprijeli in ga poskusili rešiti. Tudi osebne značilnosti lahko sprožijo proces mobinga (kar pa

ne pomeni, da je mobirani sam kriv za razvoj mobinga). Pozornost nasilneža lahko pritegne kulturna ali nacionalna pripadnost, spol, barva kože ali kakšna osebnostna lastnost. Ista oseba bi bila lahko v kateri drugi skupini ali oddelku popolnoma sprejeta in celo priljubljena (na primer pri Ježkih v vrtcu). To postane najočitneje tam, kjer osebo izključujejo zaradi dejavnikov, na katere sama nima vpliva. Tako so, na primer, na Švedskem ugotovili, da so ženske v »moških« poklicih, pa tudi moški v »ženskih« poklicih, pogosto med mobiranimi. Mobing pogosto prizadene socialno šibkejše, na primer ljudi z nižjo stopnjo samozavesti, matere samohranilke, invalidne ...

KAJ STORITI, KAKO PREPREČEVATI?

V interesu delodajalca je, da mobing preprečuje, saj podjetja zaradi omenjenega pojava utrpijo ogromno materialno in drugo škodo (analiza v podjetjih, članicah EU). Žrtev mobinga se namreč skoraj polovico delovnega časa ukvarja izključno s to problemati-

ko. Na preži je, kaj se bo zgodilo, in pripravlja strategijo za obrambo. Prav tako se na delovne naloge ne koncentrira povzročitelj, temveč nastavlja žrtvi vedno nove zanke in v ta dejanja vključuje še svoje sodelavce, ki pri tem prav tako izgubljajo dragoceni delovni čas. Tudi opazovalci opazujejo, kaj se dogaja, saj so nenehno na preži, da še sami ne bi postali žrtve mobinga. S kvalitativno analizo lahko ugotovimo prisotnost mobinga v delovnem okolju drugod, in sicer tako:

- da opazujemo ali se oblikujejo skupine, ki se držijo zase in dajejo zlobne pripombe na račun posameznih sodelavcev;
- da smo pozorni na to, če je na račun nekaterih posameznikov naenkrat več kritike, kot je bilo to običajno;

S kratko in natančno analizo je mogoče oceniti prisotnost mobinga v delovnem ali drugem okolju in ustrezno ukrepati.

- da smo pozorni, če se skupina zaposlenih krivično obnaša do nekaterih posameznikov;
- če je za vse nerodnosti, ki se zgodijo v delovnem okolju, »grešni kozel« vedno en posameznik;
- če je eden od sodelavcev dalj časa potr, prestrašen ali introvertiran;
- če opazite, da je eden od vodij s svojim delom preobremenjen in stalno razdražen.

Delodajalec lahko s kratko in natančno analizo oceni prisotnost mobinga v delovnem okolju. To ne velja le za delovno okolje, z opazovanjem je mogoče oceniti vsako okolje. Če je nezadovoljstvo zaposlenih veliko, je treba sprejeti določene ukrepe in stanje vsekakor izboljšati. (Več o tem: www.mobing.si).





Predvideti nepredvidljivo

Čeprav je v avtomobile vgrajena vse bolj dodelana tehnologija za zagotavljanje varnosti, se nesreče še vedno dogajajo. In se bodo, vsaj dokler bo za volanom tako nezanesljivo in raztreseno bitje, kot je človek. Kaj in kako

razmišljamo v določenih položajih, je vprašanje, odgovor nanj pa bo skušala dati raziskava, v katero je Volvo vključil približno 100 voznikov svojih avtomobilov. V vozila so vgradili kamero, ki bo spremljala reakcije, dodan je tudi računalnik, ki bo zabeleženo analiziral.



Kamere, usmerjene v voznika, so namenjene preučevanju premika njegove glave in oči.

Piše: Boštjan Okorn

bostjan.okorn@mojmikro.si

Raziskava je del evropskega projekta EuroFOT (Field Operational Tests), v katerega so poleg Volva vpleteni tudi drugi izdelovalci avtomobilov ter center za varnost vozil in prometa SAFER, ki deluje na švedski tehniški univerzi Chalmers.

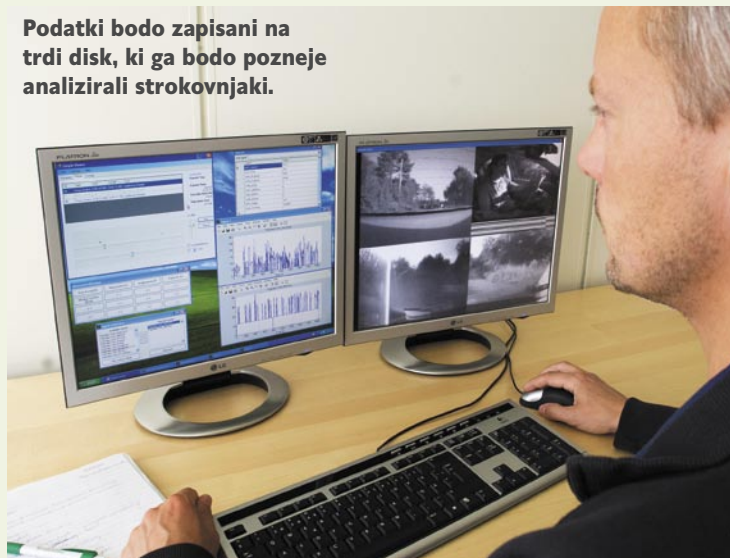
Volvo se z raziskavami realnega dogajanja na cesti ne srečuje prvič. Že v zgodnjih sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so preučili

Volvo bo v 100 svojih avtomobil vgradil sistem za spremljanje dogajanja na cesti in reakcij voznika.

li in se marsikaj naučili iz analize prometnih nesreč, pri čemer so se posvetili predvsem vprašanju, kako zaščititi potnike, ko do nesreče že pride. Zdajšnja raziskava, katere idealni cilj je avtomobil, ki se ne zaleti, zahteva povsem drugačen pristop in metode.

Med raziskavo bo največja pozornost namenjena **reakcijam voznikov** in njihovim premikom (glave, oči), poleg kamere, ki bo snemala voznika, pa bo v avto-

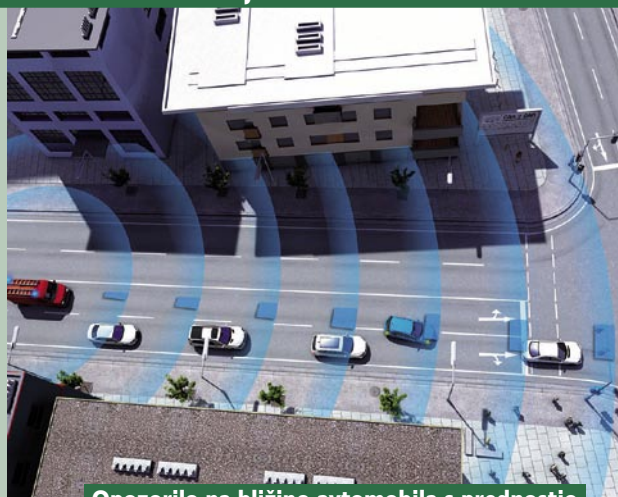
Podatki bodo zapisani na trdi disk, ki ga bodo pozneje analizirali strokovnjaki.



mobilih še vrsta drugih, s katerimi bodo snemali dogajanje na cesti, tudi za avtomobilom. K tem posnetkom bodo dodali še podatke, ki jih bo zabeležil **avtomobilski računalnik**, še zlasti tiste, povezane z **varnostnimi funkcijami v avtomobilu** – vanje bo vgrajena standardna varnostna oprema. Vse skupaj bo shranjeno na trdem disku, ki ga bodo strokovnjaki preverili in analizirali podatke na njem.

Raziskava na terenu bo trajala **tri leta**, v tem času pa naj bi posneli in analizirali približno tri milijone vsakodnevnih voženj. Poleg 100 avtomobilov bo v projekt na Švedskem vključenih tudi 50 tovornih vozil, pri katerih bo oprema za beleženje dogajanja še naprednejša. Sčasoma bodo vključili še 275 vozil iz drugih evropskih držav, kjer bo vgrajena nekoliko manj napredna oprema, hkrati nameravajo izvesti še anketo med vsaj 1000 vozniki. Celoten projekt je vreden 200 milijonov švedskih kron (18,5 milijona evrov), švedski partnerji bodo zagotovili približno tretjino teh sredstev.

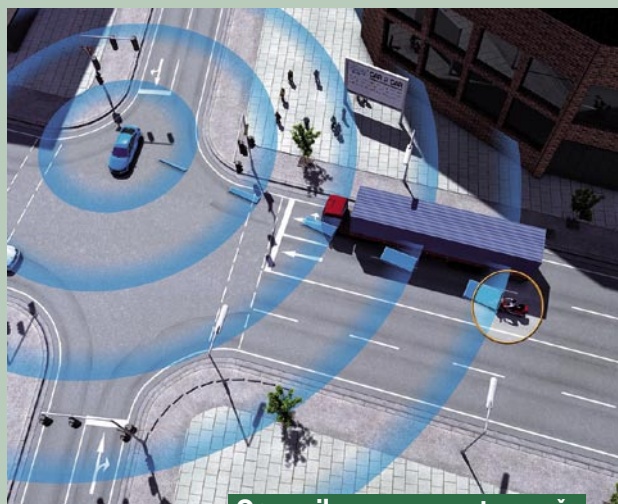
Pri Volvu so v projekt vstopili v skladu s svojo dolgoročno vizijo. Doseči namreč želijo, da do leta 2020 v njihovih avtomobilih ljudje ne bi umirali v prometnih nesrečah. Tehnična izvedba naj bi kljub temu omogočala, da voznik avtomobil vozi in se ne prepusti pripomočkom, saj se zavedajo, da avtomobil večini pomeni predvsem mobilno svobodo. V primerjavi s sedanjimi varnostnimi sistemi pa naj bi novi bistveno bolj upošteval najbolj nepredvidljiv del avtomobila: njegovega voznika.



Opozorilo na bližino avtomobila s prednostjo



Opozorilo na prometno nesrečo



Opozorilo na nevarnost nesreče

Novo poglavje medavtomobilskega pogovora

V okviru projekta Car2Car, v katerega so vključeni praktično vsi pomembni izdelovalci avtomobilov, so prikazali prve rezultate **komunikacije med avtomobili različnih znamk**. Medtem ko so se do zdaj posvečali predvsem tehničnim zmožnostim in različnim scenarijem komuniciranja s cestno infrastrukturo, pa so z razumevanjem komunikacije med različnimi avtomobili postavili osnovo za povečanje varnosti in učinkovitosti prometa v prihodnosti.

Kot smo na tem mestu že pisali, sistem omogoča obveščanje voznikov o težavah, ki bi se lahko pojavile na cestah – od spolzkega cestišča ali ovire za nepreglednim ovinkom do gradbišča ali kolone na avtocesti. Informacije bi potovale od avtomobila do avtomobila, tako bi, denimo, nasproti vozeče vozilo sporočilo, da se je nedaleč stran vklopil sistem za zagotavljanje stabilnosti, kar bi lahko pomenilo, da je na tem odseku poledica.

Na testnem poligonu so se nedavno prepričali, da, sledeč skupnemu standardu, komunikacija poteka nemoteno tudi med vozili devetih različnih znamk avtomobilov, ki jih je izdelalo pet sodelujočih avtomobilskih tovarn. Poleg tega so dodali nekaj novih scenarijev in dodelali grafični prikaz opozoril. Kljub temu za zdaj še ni točno znano, kdaj bi sistem lahko začeli vgrajevati v vozila oziroma kdaj bi bila z njim opremljena večina avtomobilov, ki vozijo po evropskih cestah.



Ključ, ki je tudi telefon

Kaj je edina stvar, ki jo vedno, ampak res vedno nosite s seboj? Poleg ključev vhodnih vrat je to zagotovo mobilni telefon. Za zdaj še ni novic, da bi oba izdelka združili, zato pa so Japonci pokazali, kako bi bilo videti, če bi **telefonirali z avtomobilskim ključem**. Moči so združili Nissan (avtomobil), NTT DoCoMo (mobilni operater) in Sharp (izdelovalec telefonov).

Osnova nove rešitve je Nissanov sistem inteligentnega ključa, ki je kot dodatna ali celo serijska oprema že dodan praktično vsem novejšim avtomobilom te znamke (skupaj se jih po cestah vozi že skoraj milijon). Ključ deluje na osnovi dvosmerne brezžične povezave, ki omogoča samodejno odklepanje in zaklepanje osrednje ključavnice in zagon oziroma izključitev delovanja motorja. Uporabniku ključa pri tem ni treba vzeti iz žepa.

Sharp in NTT DoCoMo sta zdaj poskrbela, da bo ključ mogoče upo-

rabljati tudi kot mobilnik, partnerji so novost prikazali kot koncept, a hkrati zagotovili, da naj bi bil končni izdelek narejen še v tem letu. Skupna rešitev bo primerna tudi za varnejše telefoniranje v avtomobilu, kjer bo telefonski ključ že pridružen z vmesnikom bluetooth. In še ena futuristična ideja: ob nakupu avtomobila bi vam v vaš obstoječi mobilnik poslali kodo, ki bi omogočila njegovo upravljanje. Le izbrisati je ne boste smeli, ko boste zamenjali telefon ...

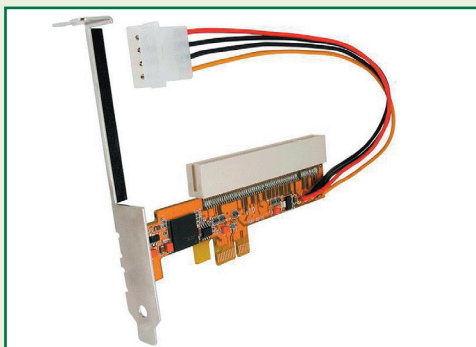
Mobilnik je postal telefonski ključ: Sharpovemu telefonu so dodali tehniko, ki omogoča nestično odklepanje in zagon Nissanovih avtomobilov.

Združevanje nezdružljivega

Če nam računalništvo in z njim povezane stvari po eni strani olajšajo vsakdanje življenje, nam ga po drugi strani lahko nehote malce zagrenijo. Uporabniki, ki se poleg uporabe teh »navihanih« elektronskih »igračk« lotijo tudi nadgradnje strojne opreme, lahko hitro ugotovijo, da je morda pred nakupom treba kaj malega prebrati ali pa se po nasvet obrniti k strokovnjaku.

Piše: Uroš Florjančič

uros.florjancic@mojmikro.si



Težava pa ni v tem, da uporabniki ne bi vedeli, kaj potrebujejo, nagaja nam namreč dejstvo, da se na področju računalništva **neprestano dogaja kaj novega**, kot so iznajdbe novih priključkov in standardov. Tako uporabnik, ki ni ravno na tekočem, kaj se dogaja na področju razvoja strojne opreme, težko sledi vsem standardom in novostim.

JOJ, KAJ BI KAM DEL ...

Že na videz preprosta nadgradnja računalnika z novo **grafično kartico**, nekaj pomnilnika in procesorjem utegne biti težavna, če ne poznamo potrebnih informacij. Pri nadgradnji grafične kartice tako potrebujemo podatke, ali imamo sploh razširitveno režo in ali je ta AGP ali morda vodilo PCIe, pri izbiri nekaterih grafičnih kartic potrebujemo tudi ustrezno zmogljiv dodatni dovod električne energije, kar v mnogih primerih pomeni tudi menjavo napajalnika ...

Tudi pri nadgradnji **delovnega pomnilnika** se srečamo z vprašanji, ali imamo morda SDR, DDR, DDR2, DDR3 ali drugo vrsto pomnilnika, poleg tega je nemalokrat pomemben tudi podatek, ali so pomnilniški čipi enostranski ali dvostranski, pri kakšnem taktu delujejo in ali jih potrebujemo v standardni velikosti ali pomanjšani – v osnovi namenjeni prenosnim računalnikom. Pomembni so tudi podatki, koliko razširitvenih mest ima sploh naša matična plošča in kakšno kombinacijo pomnilnika podpira.

Pokukamo lahko še v svet **procesorjev**, kjer tudi vlada precejšnja zmeda. Pri nadgradnji moramo biti pozorni na podatke o tem, katere procesorje naša matična plošča sploh podpira. Načeloma se odločamo za procesorje podjetja Intel in AMD. Ko ugotovimo ta podatek, se glede na podporo matične plošče odločimo za nakup novega procesorja. Ker pa je različic tako veliko, bomo najbrž kmalu ugotovili, da novinci ne najdejo mesta na naši ne tako stari matični plošči. Zmedejo nas lahko že samo podatki o taktu delovanja, predpomnilniku, podnožju – izbira je ogromna, prav tako cenovni razpon. Dejansko razmerje med ceno in hitrostjo se težko določi samo z branjem specifikacij o izdelku, zato nam naj ne bo nerodno vprašati znanca ali trgovca za **nasvet pred nakupom**, to še zlasti velja, ko kupujemo prek spletne trgovine.

GRADNJA MOSTOV

Nekako smo ugotovili, da pri izbiri grafične kartice, pomnilnika in procesorja ne moremo delati velikih kompromisov. Dejstvo je, da morajo biti komponente med sabo **združljive**, kar je pogoj za delovanje celotnega sistema. V nadaljevanju pa bomo ugotovili, da se za skoraj vse druge potrebe najdejo rešitve v obliki »**adapterjev**« oziroma nekakšnih mostov med različnimi standardi.

Modifikacija obstoječih in pojav novih standardov je rezultat želje po hitrem, tihem in varčnem delovanju naprav, v nemalo primerih pa k temu pripomore tudi želja po zaslužkih, saj je uporabnik zaradi menjave standarda priklopa prisiljen zamenjati celoten sistem. Težave se lahko tako pokažejo že pri uporabi trdih diskov s priključkom **IDE** na novih sistemih, ki načeloma omogočajo samo priklop naprav **SATA**. Če nimamo možnosti neposrednega priklopa naprave IDE na matično ploščo, si lahko omislimo ustrezen pretvornik, ki nam bo to omogočil.



Cenovno dostopen pretvornik ATA/SATA na USB



Trdi disk lahko kljub nezdružljivosti standardov z ustreznim pretvornikom uporabimo v vsakem računalniku. Na sliki je pretvornik, ki omogoča priklop naprav IDE na priključek SATA.

Tako lahko tudi v novem sistemu uporabimo sicer povsem sodoben DVD-snemalnik ali nekoč priljubljeno ZIP-enoto. Če bomo stari trdi disk uporabili kot rezervo v zunanjem ohišju, pa moramo biti pred nakupom pozorni, da kupimo **ohišje s pravim priključkom**, saj v njih načeloma ni prostora za razne dodatne pretvorne naprave. V sistemih, ki za delovanje ne potrebujejo veliko prostora in hitrosti, pomembno pa nam je tiho delovanje (PC-sistem za predvajanje filmov, postavitvev usmerjevalnika ali kaj podobnega) lahko klasičen trdi disk preprosto **nadomestimo s pomnilniško kartico CF ali SD**.



Namesto trdega diska lahko v sistemih, kjer nam to koristi, prek vmesnika uporabimo kar pomnilniško kartico CF ali SD.

Vse, kar potrebujemo, je **ustrezen vmesnik**, in sistem bo kartico prepoznal kot klasičen trdi disk. Hitrost branja in pisanja bo seveda prilagojena uporabi pomnilniške kartice, a prednosti takšne uporabe (majhna poraba energije, neslišno delovanje, hitri dostopni čas) bodo hitro zasenčile malce slabše splošne hitrostne rezultate. Pred časom me je za nasvet poprosil tudi znanec, ki je ob nakupu novega računalniškega sistema po neumnosti ostal brez **tiskalniških vrat LPT**.



Preprosta rešitev za priklop naprav prek vrat LPT.



Tudi izpad serijskega vmesnika lahko preprosto nadomestimo.

Ker ima še popolnoma uporaben laserski tiskalnik, ki pa žal nima USB-priključka, ga zaradi nepazljivosti ob nakupu ni želel zamenjati z novejšim modelom. Rešitev sva hitro našla v obliki poceni pretvornika USB-LPT. Zadeva brez težav funkcioniра, tiskalniku pa sva tako še vsaj za nekaj let podaljšala življenjsko dobo.

Nasploh je raznih »mostov« med standardi največ prav v svetu USB, ki očitno nima zaman v imenu besede »univerzalni«. USB-vodilo lahko tako z ustrežno napravo spremenimo v že omenjena LPT in zaporedna vrata, grafično kartico, vmesnik PS/2, nanj pa lahko priključimo tudi trde diske, tako tiste SCSI, ATA kot SATA. Saj vsi poznamo zunanje trde diske. Možnosti uporabe se nikakor ne končajo tu, USB lahko nadzira tudi delovanje skorajda vsega, česar se lahko spomnimo.



Primer grafične kartice na USB-vodilu

Tako imamo USB-telefone, kamere, biometrične naprave, brezžične in žične omrežne kartice, zvočnike in zvočne kartice, bralnike, miške, vmesnike bluetooth, predvajalnike gramofonskih plošč, GPS-naprave ...

Z uporabo USB-»podaljška« lahko USB-naprave uporabljamo tudi na razdalji 100 in več metrov, in ne zgolj na naj-

več 5, kot to določa standard. Vmesno razdaljo premostimo kar z uporabo klasičnega UTP-omrežnega kabla in ustreznih naprav, ki ju priključimo na vsako stran oddaljene lokacije.

Na enak način si lahko omislimo tudi nadzor oddaljenega računalnika. Ustrezni KVM-napravi preprosto povežemo z UTP-omrežnim kablom in glede na izbrani model upravljamo tudi do 100 metrov oddaljen računalnik, katerega slika, zvok in ukazi miške in tipkovnice se prenašajo kar po UTP-kablu.



Uporabna rešitev za uporabo računalnika z oddaljene lokacije

Zadeva je uporabna tudi za domače uporabnike, saj si lahko omislimo posebno sobo, v kateri imamo računalnike, ki jih upravljamo iz poljubne sobe. Če ne želimo ugašati računalnika, je to krasna izbira, saj nas v spalnici ponoči ne bo motil hrup.



USB Extender 1.1 Applications



Z uporabo modificiranega kabla lahko domet USB-naprav s 5 metrov povečamo na skorajda poljubno razdaljo.



Zanimiva rešitev, ki omogoča priklop štirih PCI-naprav prek ene PCIe-reže.

Malce brskanja po spletu nam postreže še z nekaj zanimivostmi, tako si lahko omislimo pretvornik s PCIe na PCI in k življenju spravimo sicer neuporabno razširitveno kartico. Če imamo kartic več, pa si lahko omislimo rešitev PCIe za razširitev na kar štiri PCI-mesta.

Če imate dobro in predvsem realno domišljijo, se je z enako težavo, kot se morda srečujete zdaj vi, pred vami že kdo srečal. Če je tako, zelo verjetno obstaja ustrežna rešitev, če pa je ni, pa najverjetneje tehnično ni možna ali pa finančno ni zanimiva. Med tu predstavljenimi rešitvami je zgolj nekaj najzanimivejših in lahko dostopnih. Raznih pretvornikov in z njimi povezanih rešitev pa je še nešteto. Z njimi si preprosto olajšamo vsakdan, uporabljamo naprave, ki bi sicer šle v nezasluzen pokoj, in morda kaj privarčujemo. Ker pa gre za načeloma nestandardne zadeve, se pred nakupom le pozanimajte, ali je izbrana rešitev prava za vašo težavo.

Če potrebujete pomoč, smo vam na voljo tudi na forumih spletne strani www.mojmikro.si.



Jumbo plakat in agitacija

Samokritika je lepa vrлина, čeprav je v sodobnem svetu vedno bolj odrinjena v ozadje. V prejšnjem prispevku smo naredili profil revije, pa čeprav to meji na norost. Za izdelke, storitve in podobne neotipljive zadeve obstajajo v Facebooku drugi, celo boljši načini promocije. Izbirate lahko med oblikovanjem strani ali skupin!

Piše: Jan Kosmač

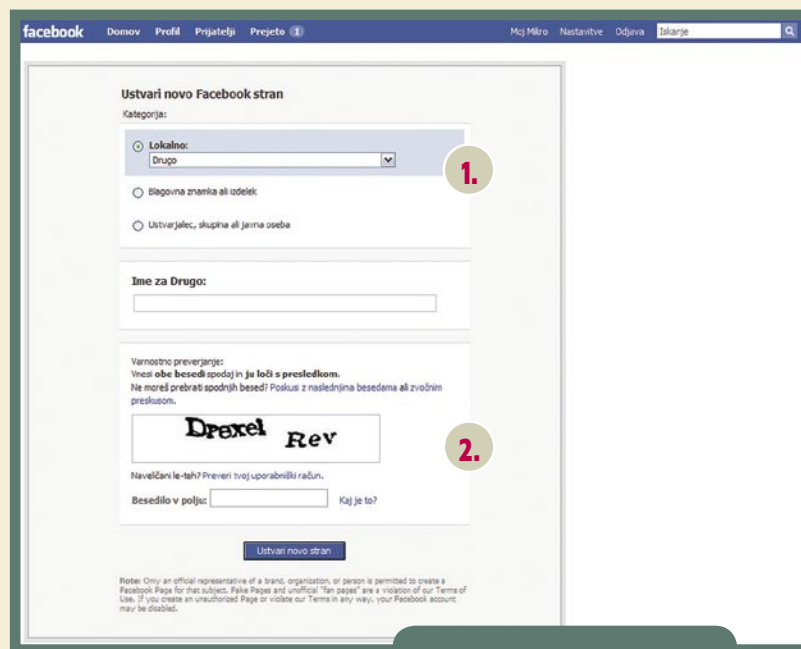
jan.kosmac@mojmikro.si



Družabna omrežja so nastala s ciljem prijateljstva in povezovanja oseb iz mesa in krvi. Jaz sem vaš prijatelj, vi moj, Jože je Mojčin prijatelj in tako naprej. Zaradi tega dejstva se zelo strinja-mo s kritiko, ki smo jo zasledili na enem od slovenskih blogov. Četudi ni bila usmerjena na naše dejanje, torej oblikovanja profila revije Moj mikro, je njeno bistvo usmerjeno prav v take, »neumne« načine uporabe družabnih omre-

domišljije. Vzemimo zelo banalen primer. Jože, ki ima svoj profil, je tudi obrtnik, ki za preživetje izdeluje stole. Svojo dejavnost lahko promovira znotraj svojega profila, poleg tega pa lahko izdela tudi stran, kjer bo povedal vse, kar je treba povedati! Kar nekaj časa smo porabili, da smo našli »povezavo« na oblikovanje strani. Najpreprosteje in najhitreje je, da vtipkate ta naslov: www.facebook.com/pages/create.php. In kako ga uporabiti?

Odpre se urejevalnik strani. Po-



Prikaže se obrazec, v katerem določite okvir strani.

1. Kategorija strani. Možnosti je nekaj, bistvo pa je, da izberete čim bolj podobno temu, kar bi radi na strani predstavili – izdelek, trgovino, storitev ali kaj tretjega. To je pomembno, saj se vam bo glede na izbiro pripravil predizbor funkcij (in aplikacij), ki jih boste morda želeli imeti.

2. Sledi vnos varnostne kode.

žij. »Kako sem lahko prijatelj s stvarjo?« Jasno, ne morete biti, to je izrojen pogled na svet! Bom na koncu prijatelj s smučni in jim bom zaupal svoje najintimnejše skrivnosti in upal, da bodo smučni napisale pohvale mojim fotografijam? A za profilom se vedno skrivajo običajni ljudje. Tudi v takih primerih. Smučni si same ne morejo izdelati profila.

Obstajajo pa še druge možnosti, ki jih ponuja Facebook.

PLAKAT ZNOTRAJ OMREŽJA

V kakšne namene uporabite možnost izdelave lastne strani znotraj družabnega omrežja, je stvar

Končni izdelek je stran revije, ki ima dolg spletni naslov, najpreprosteje pa jo najdete, če v iskalno polje vpišete »Moj mikro«.

membno je, da po koncu oblikovanja strani izberete možnost »objava strani« (ta na slikah ni vidna), kajti šele takrat je stran vidna vsem obiskovalcem omrežja. Kot je razvidno, je sistem sam določil funkcije in aplikacije, ki jih morda potrebujete, ter tudi njihov položaj na strani.

– reklamno plakatiranje »Facebook jumbo«. A tudi to je nekaj. Bistvo je – tu pa se pokaže pomen lastnega profila –, da vse svoje uporabnike **obvestite** o strani in jih poprosite, da posredujejo obvestilo naprej svojim prijateljem. Stran je torej **nadgradnja profila**,

kjer na bolj specifičen način predstavite ozko področje vašega življenja.

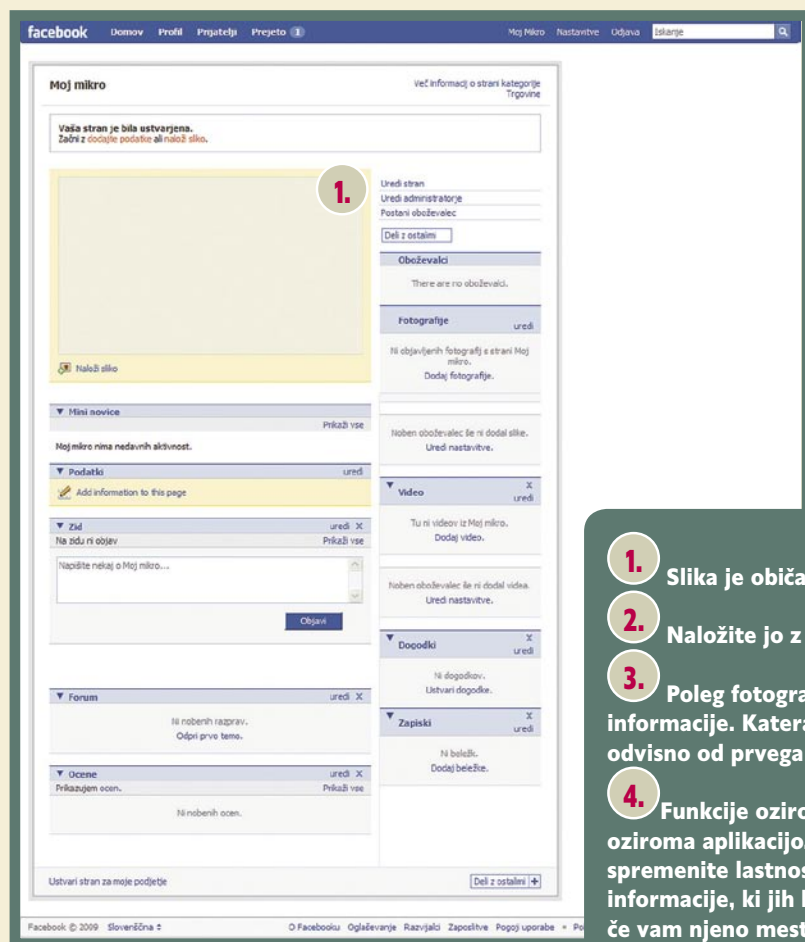
SKUPINE SO ZANIMIVEJŠE

Zadnje mesece je v ospredje stopila še ena možnost omrežja, celo tako zelo, da so o njej govorili vsi mediji. Morda daleč najbolj razpita je skupina, ki ima nekaj deset tisoč članov, ustanovili pa so jo Hrvati in pozivali k bojkotu Slovenije na vsem področjih. Na nasprotni strani pa je nastala skupina »Rdeča luč Hrvaški«, ki podpira odločitev slovenske politike in blokado Hrvaške na poti v Evropsko unijo. Temu bi lahko dejali tudi politična agitacija s točno določenim ciljem, čeprav se je tudi izkazalo, da biti glasen le

v spletu, ne pa tudi na ulici, nima pravega učinka. S pivom v roki in v varnem zavetju pred zaslonom računalnika smo vsi lahko junaki! Skupine znotraj omrežja oblikujejo uporabniki, ki so se zbrali s točno določenim ciljem. Bodisi imajo enak pogled na določene zadeve, enake interese, konjička, jih zanimajo podobne stvari ali pa gre zgolj za »zabijanje časa«.

Konkretno je to oblika, ki je še najprimernejša za promocijo revije, vsekakor veliko bolj kot oblikovanje profila in do neke mere tudi strani. Namesto profila, bi morali torej v prejšnjem prispevku morali oblikovati skupino oblikovalcev in bralcev revije, a takrat smo vam hoteli prikazati postopek registracije.

Skupino oblikujete tako, da naprej kliknete možnost »Skupine«, ki je v desnem okvirčku vašega profila pod aplikacijami.



1. Slika je običajno osnova. Najbolje je, da je čim večja.
2. Naložite jo z obrazcem.
3. Poleg fotografije je dobro vnesti še osnovne informacije in podrobnejše informacije. Katera vnosna polja so vam na voljo in katere podatke vpisujejo, je odvisno od prvega koraka, kjer se vnesli kategorijo strani.
4. Funkcije oziroma aplikacije. Vsak pravokotnik na sliki predstavlja funkcijo oziroma aplikacijo, ki bo vidna na strani. Lahko jo uredite, kar pomeni, da ji spremenite lastnosti, vpišete vsebino, dodate fotografije ali video ali pa vire za informacije, ki jih bo prikazovala. Če je ne potrebujete na svoji strani, jo izbrišite, če vam njeno mesto ni všeč, jo »primite in povlecite,« kamor vam ustreza.

Od urednika ne pričakujte preveč, saj je v ospredju preprostost uporabe, s tem pa tudi možnost, da vsak, tudi oseba brez znanja programiranja in spletnih tehnologij, izdelava svojo stran. Oblikovana stran dobi svoj naslov znotraj omrežja, kar v praksi pomeni, da jo lahko vidijo zgolj člani družabnega omrežja, in ne vesoljni svet.

Kako naprej? Preveč je možnosti, da bi vse opisali na tem mestu. Predlagamo, da se z zadevo igrate in se sproti učite na podlagi poskusov in napak. Prva stran, ki jo boste izdelali, morda ne bo popolna, vendar bo sčasoma njena kakovost rasla.

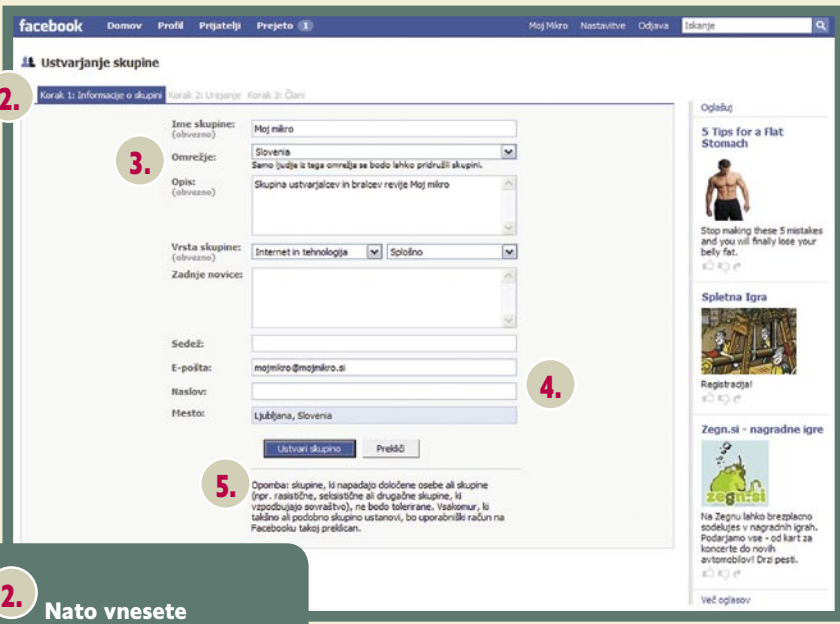
Vprašanje je seveda tudi, koliko je kakovost strani povezana z njeno prepoznavnostjo znotraj omrežja. To, kar smo sami izdelali, in tudi večino tistega, kar smo videli, je bolj kot strani (page) podobno **interaktivnim plakatom**





Odpri se bo stran, kjer vidite skupine, ki so se jim pred nedavnimi priključili prijatelji, kot tudi tiste, katerih člani ste sami.

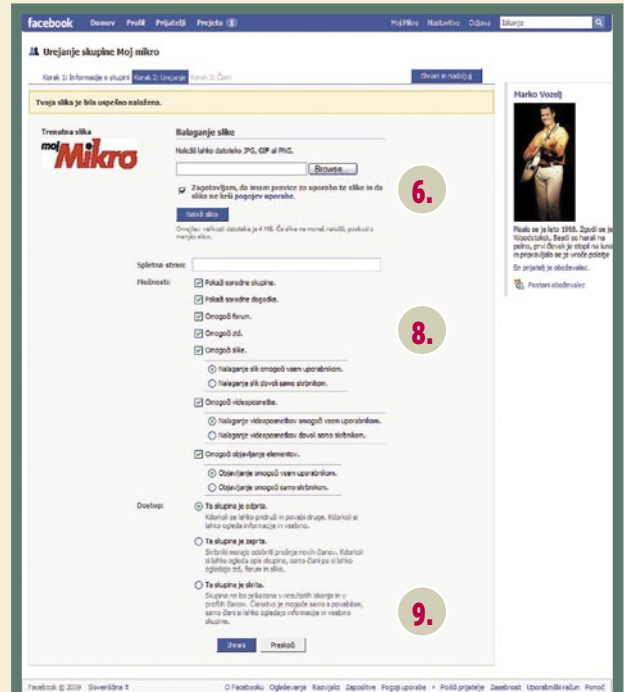
1. Izberete možnost »Ustvari novo skupino«.



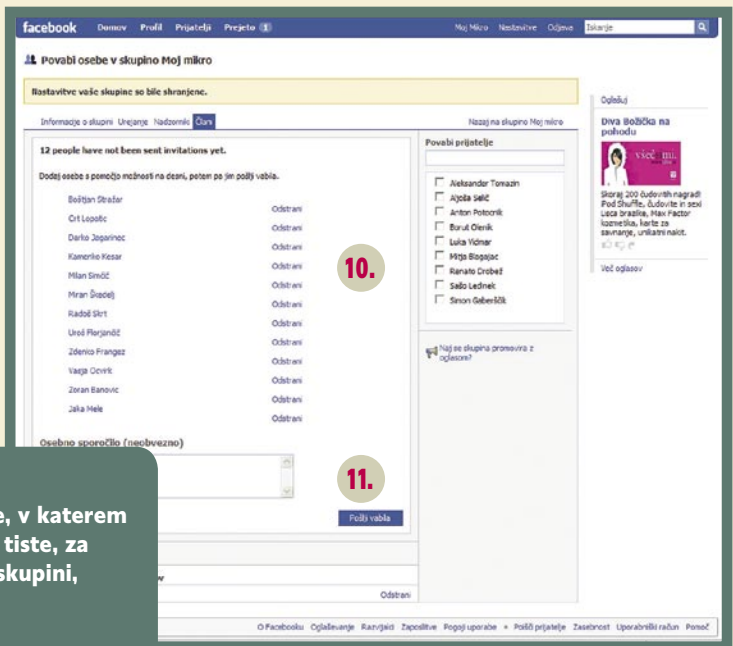
- 2.** Nato vnesete podatke, ki jih od vas zahteva omrežje. Čim natančneje in podrobneje, da bodo uporabniki lahko hitro razbrali, kaj je smisel skupine, in se temu primerno odločili za (ne)članstvo.
- 3.** Določite omrežje, iz katerega so uporabniki – ves svet ali le nacionalni del (mi smo se odločili le za omrežje Slovenije),
- 4.** ter tiste podatke (med njimi so lahko tudi osebni) za katere sodite, da so za skupino pomembni (e-poštni naslov ...).
- 5.** Nato kliknite »Ustvari skupino«.

Oblikovanje skupine je silno preprosto, uspeh (število članov) pa je odvisen od ideje skupine in pripravljenosti drugih, da se vanjo vključijo. Kako pa potem sami izkoristite morebitni uspeh? Odvisno od tega, kaj ste imeli v mislih, ko ste skupino ustanovili. Zavedati se je treba, da Facebook omogoča veliko za osebno promocijo ali promocijo vaših izdelkov. Vendar ni dovolj le, da nekaj naredite in nato upate, da bo inercija naredila preostalo. V omrežju morate biti aktivni, če želite uspeti. O tem, za kaj in kako sploh uporabiti omrežje sebi v prid, pa v nadaljevanju te rubrike. ■

- 10.** Sledi začetno polnjenje skupine, v katerem s seznama svojih prijateljev izberete tiste, za katere mislite, da bi jih radi videli v skupini,
- 11.** ter jim pošljete vabila.



- 6.** Ljudje se odločamo tudi na podlagi slike, zato je pomembno, da ta pove bistvo vsebine. Naložite je prek te možnosti.
- 7.** Naložite sliko in jo objavite.
- 8.** Določite še nekatere druge možnosti, ki povedo, kaj lahko člani znotraj skupine počnejo in česa ne.
- 9.** Na koncu še shranite podatke.



Dolga vroča zima

Zimski meseci so kot nalašč za igričarje. Zunanje temperature nas napodijo med štiri stene, kjer dolgčas preganjamo na različne načine. Igre so vsekakor eden najzanimivejših, še posebej če gre za igre z dobrim večigralskim načinom ali pa možnostjo igranja s tisoči novih ljudi in zanimivih nasprotnikov. Živela zima!

Piše: Miran Varga

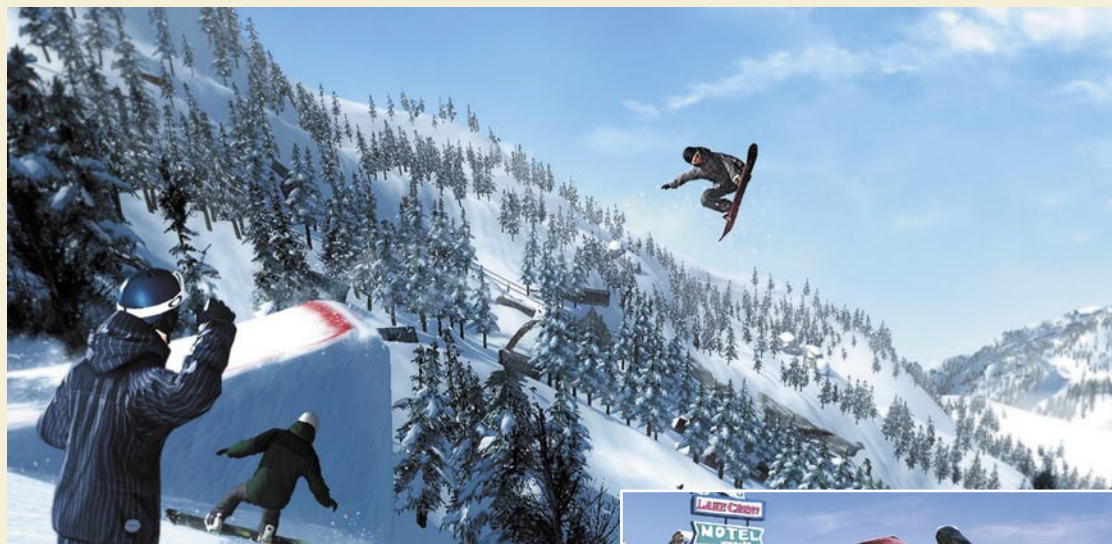
miran.varga@mojmikro.si

PC-IGRE

Shaun White Snowboarding

Založnik: Ubisoft

Posodil: Videotop



Ocena [42/100]	Plusi	Minusi
Igralnost: 15/40	+ občutek hitrosti	- monotona okolja
Grafika: 7/10	+ veliko število nalog in izzivov	- slab prenos iz sveta igralnih konzol
Zvok: 5/10		- ni občutka nevarnosti
Upravljanje: 4/10		
Napake: 4/10		
Večigralskost: 5/10		
Didaktična vrednost: 2/10		



Čeprav sta januar in februar običajno najbolj bela meseca v letu, utegneta biti kdaj tudi muhasta in neradodarna z belo odejo. Temu letos k sreči ni tako, pa vendar nas deskanje na snegu lahko navdušuje tudi za igričarski stroji, tako računalniki kot igralnih konzolami, za katere so pri Ubisoftu spisali igro Shaun White Snowboarding.

Igra meri na zanimivo tržno nišo, ki bi ji zagotovila lep uspeh. Recept je že viden in ni več presenečenje. Avtorji so si namreč zaželeli kombinacije zanimivega motiva (spuščanje z visoko hitrostjo po strmih pobočjih) in vsebine, ki pritegne ljudi (v tem primeru denimo ekstremni športi). To je v preteklosti igranje že prineslo večje uspehe, če spomnimo le na serijo Tony Hawk. Shaun White Snowboarding po teh poteh žal ne bo šla, saj je vse preveč povprečna, to pa za igro nikoli ni dober obet.

Shaun White, deskar na snegu, ki je igri tudi posodil ime, igra vlogo našega izzivalca in trenerja, saj igralcu postavlja nove naloge in cilje, ki jih mora skozi igranje opraviti. Poleg veččin nadpovprečno hitrega dričanja po snegu igralec kaj hitro usvoji še delček ekonomskih znanj, predvsem tistih o nabiranju dosežkov, ki

bodo debelili njegovo denarnico. Slednje bo na drugi strani tanjšala želja po oblikovanju svoje nove podobe z vedno novimi oblačili in opremo. Kako tipično ameriško, kajne? No, k sreči lahko vsaj za trenutek na desko tudi pozabimo in tekamo po smučiščih, mečemo kepe snega v ljudi, se vozimo z žičnico, skratka, na svojih virtualnih zimskih počitnicah dejansko uživamo.

In že smo pri prvi težavi. Igro so delali čezlužniki, to je jasno že ob prvem pogledu, saj njihovo pojmovanje smučišč in sveta pozna naslednja štiri prizorišča: Park City, Evropa, Japonska in Aljaska. Huh?! Pa to še ni največja zamera. Ne, ta gre predvsem na račun izoblikovanosti teh področij. Sicer so precej široka in vabijo k odkrivanju, ki pa kaj hitro postane nadežno, saj so si tereni med seboj preveč podobni in po dobri uri igranja ne bomo odkrili prav nič novega. K zanimivosti žal dodatno ne pripomore niti dokaj povprečen spletni večigralski način.

Druga velika zamera, ki bo večino uporabnikov odvrnila od nakupa te igre, pa je njena več kot očitna in slabo narejena presaditev iz igralnih konzol. To boste spoznali takoj, ko boste želeli svoj lik upravljati s tipkovnico in mi-



ško, ki se sicer solidno odzivata, a kaj ko vas igra vseskozi usmerja na uporabo igralnega ploščka z ukazi po pritisku tega ali onega gumba. Nezaslišano, vem, pa se piše leto 2009.

Grafika v igri je sicer precej solidna, kar se vidi po tem, da avtorji za konzole zadnje generacije že pripravljajo izdelke, ki so namenjeni igranju pri visoki ločljivosti. Igra naj bi temeljila na pogonu, uporabljenem v igri Assassin's Creed, a se zdi to skoraj nemogoče, saj je tam okolje vsaj desetkrat lepše izrisano (če opazujete posamezne elemente). Igra je precej strojno zahtevna, vsa priporočila omenjajo vsaj 3 GHz procesor in dobro grafično kartico, vendar se takšna kombinacija potem vsaj odkupi s hitrim delovanjem. Igra-

lec resnično dobi občutek velikih hitrosti, vendar obenem manjka tudi občutek nevarnosti in tveganja, tako nam tudi najhujši padeč ne stori praktično nič, kar je slabo za realizem (morebiti pa od tod izvirajo številne poškodbe v tem športu).

Za konec še beseda o embalaži in ceni. Uvoznik je igro sicer opremil z naslovnico in zadnjo platjo v slovenščini, a tu se uporaba slovenskega jezika tudi konča. Priložena navodila so v angleškem jeziku, so precej pregledna in igralcu razložijo marsikatero potezo. Za Shaun White Snowboarding je treba pri domačih trgovcih odšteti slabe štiri desetake (36 €), kar je celih 11 evrov več kot pri naših severnih sosedih. Oni so kakopak večji navdušenci nad belo podlago ...

KONZOLNE IGRE

Mirror's Edge

Založnik: Electronic Arts
Posodil: Colby

Vas zanima, katera igra si je priborila naslov **najboljše na igričarskem sejmu E3**? Po izboru žirije je naslov za najizvirnejšo igro pripadel naslovu Mirror's Edge in

Nato se prelevimo v mojstre iz zadnjih filmov o Jamesu Bondu. Skačemo po stavbah, ceveh, železniških tirih, se pripravljamo, tečemo po ozkih predelih, stenah, delamo prevale, preskoče, prekopice, skratka vse, da bi se čim prej dokopali do konca oziroma vsaj konca posamezne misije.

Mirror's Edge ceni le dva dejavnika. **Hitrost in natančnost**

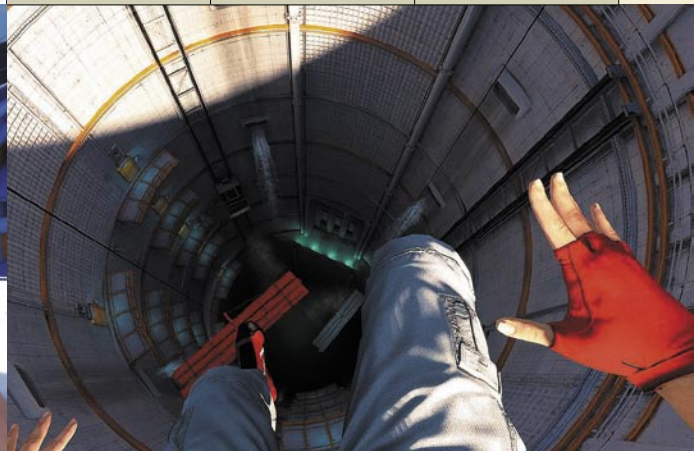


Ocena [83/100]	Plusi	Minusi
Igralnost: 32/40	+ hitro zasvoji	- frustrirajoče veliko število ponovitev
Grafika: 18/20	+ lepa grafika	- zelo zahtevna
Zvok: 9/10	+ odlični zvočni učinki in glasba	- slabe možnosti bojevanja
Upravljanje: 8/10		
Napake: 8/10		
Didaktična vrednost: 8/10		

po dobrem tednu druženja z njo vam lahko zatrdimo, da povsem upravičeno.

Zgodba, no, bolj uvod v zgodbo, gre nekako takole. V mestu, kjer so vse informacije skrbno nadzorovane, je kriminal le še spomin. Večina prebivalcev žrtvuje svojo svobodo za lagodno življenje, vendar se nekateri vseeno odločijo ubrati drugo pot. Obstaja podzemlje. In v podzemlju za komuniciranje uporabljajo kurirje. Glavna junakinja, ki sliši na ime Faith, je kurirka. Presneto urna kurirka. Kako tudi ne bi bila, če ji je smrt za petami. No, in tako naprej. Igra si je zaradi nekaterih prizorov zaslužila oceno 16+, kar pomeni, da je primerna za igralce, ki so dopolnili omenjeno število let, čeprav bi po našem mnenju brez težav v njej uživali tudi mlajši igričarji.

Igra Mirror's Edge je naravnost zasvojljiva, kot heroin. Na površje zopet prinaša nekaj inovacij, ki smo jih sicer že zaznali pred desetletjem, a takrat tehnologija še ni bila zrela zanje. Danes je in Faith ima polne roke in noge dela. Kurirsko delo ni lahko, če pa skušate ubežati sovragu, še toliko manj. Fascinantna akcija se odvija v perspektivi prve osebe, tako da ima igralec vedno pred seboj čist in lepo izoblikovan pogled, kar sprva zahteva malce privajanja.



gibov – ujeti pravo gibanje, sestaviti prave poteze. Če igralcu uspe odigrati nekaj več zaporednih brezhibnih potez in se kot blisk prebiti čez sovražnikov teritorij, je nasmešek na ustnicah zagotovljen. Žal bo smeha vsaj od začetka precej malo, saj je igra **razmeroma zahtevna** (morda od tu izvira starostna omejitev) in zahteva neskončno ponovitev, preden igralec obvlada nekaj zaporednih gibov in jih združi v pravilno zaporedje.

Programerji so v igro sicer vgradili svojevrsten način pomoči, ki igralcu prikaže cilj misije. Žal ga lahko tudi zavede, saj mu včasih prikaže kratkoročni cilj (vmesno točko, do katere se mora dokopati) ali pa dolgoročni cilj (konec misije). Pa vendar, bolje to kot biti brez namigov.

Grafika v igri je poglavje zase. PS3 jo poganja v **HD-ločljivosti**, oblikovalci pa so jo napolnili s kontrastnimi in živobarvnimi okolji. Na pogled je osupljivo lepa, čista, bi lahko rekli. In potem je tu pogon. Ta svoje delo opravi odlično. Igralcu da pravi občutek dogajanja, kot ga doživlja tekač. Skoki, iztegovanje rok, padci, pa tudi okolica – vrata, zapornice, lestve – vse je odlično narejeno. Programerjem zamerimo le dejstvo, da si naše junakinje ne moremo ogledati iz tretje osebe, saj bi bili nad marsikatero potezo naravnost osupli. Bržkone so to nalašč prihranili za drugi del (če kdaj pride na vrsto). Odlično grafiko podpira zelo skrbno zbrana zvočna podlaga – tako glasba kot tudi zvočni učinki, po tej plati lahko igro le pohvalimo.

Za igro, ki toliko gradi na akciji in hitrosti, se zna presenetljivo dobro tudi ustaviti. No, za slednje še največkrat poskrbi igralec sam z usodnim padcem, ki vodi v smrt in ponovno nalaganje zadnjega shranjenega položaja. Seveda oboroženi sovražniki tudi tu niso v pomoč.

Če povzamemo, ima Mirror's Edge samo dve možnosti: ali bo igralca s svojo zahtevnostjo premagala in jo bo opustil, ali pa jo bo vzel za svojo in pilil do potankosti. Igra za perfekcioniste, torej.

Za Mirror's Edge za PlayStation3 bomo pri domačih trgovcih odšteli 63 evrov, v sosednjih državah pa evrovskega petdesetaka. Velja omeniti, da se na nemško govorečih trgih prodaja predvsem lokalizirana različica, zato velja biti pri nakupu onkraj meja previden.

NAPOVEDNIK

Novosti na vseh platformah

Februar pri-
naša na igri-
čarsko sceno
nov zagon, saj
bomo igričarji vseh platform
lahko uživali v skoraj ducat za-
nimivih naslovih. Na svoj račun
boste na zmogljivih konzolah
prišli ljubitelji noro hitrega jež-
ka Sonica, za vas so namreč
pripravili celotno kompilacijo
njegovih uspešnic. Vsekakor
naslov za zbiratelje.
Nadaljevanje F.E.A.R. nam bo
zopet naganjalo strah v kosti,
saj bo oživela paranormalna kri-
za in z njo nadnaravni sovražni-
ki, ki se bodo lotili uničevanja
enega izmed velikih ameriških
mest. In, da, še enkrat več ga
bo treba rešiti.



Street Fighter IV – Da ne bi bolelo ...

Ljubitelji realnočasovnih strategij v
PC-ju se lahko začnete ozirati pro-
ti naslovu Officers. Druga svetovna
vojna, tri strani, je treba dodati še
kaj? Pretepače željno pričakuje
četrti nadaljevanje iz serije Street

Wet –
Maščevalna
punca ...



Fighter, bolj miroljubni igralci
pa bodo lahko posegli po tret-
jem delov priljubljenih Simčkov.
Recept »film plus igra« postaja
v ZDA očitno vse bolj priljub-
ljen. Naslov Wheelman obljub-



Wheelman – Težka je tale šoferjeva ...



F.E.A.R. 2
- Spusti
puško,
sicer boš
zobal
naboje.

lja veliko akcije za volanom,
kako to počno v Hollywoodu,
pa nam bo v svojem novem fil-
mu demonstriral sam Vin Diesel
– seveda le v kinodvoranah.
Februarja nas tako čakajo na-
slednji izidi: glej tabelo spodaj.



The Godfather II The Sims 3 – Ko na sceno stopi boter ...

Platforma	PC	PS3	WII	Xbox 360
Igre	Burnout Paradise Celetania Drakensang: The Dark Eye F.E.A.R. 2: Project Origin Flock Mysteryville 2 Officers The Godfather II The Sims 3 X-Blades Warfare Warhammer 40,000: Dawn of War II Wheelman	50 Cent: Blood on the Sand F.E.A.R. 2: Project Origin Flock Killzone 2 Sonic's Ultimate Genesis Collection Street Fighter IV The Godfather II X-Blades Wet Wheelman	Brave: A Warrior's Tale Dead Rising: Chop Til You Drop Deadly Creatures Disney Sing It! High School Musical 3: Senior Year NASCAR Kart Racing Onechanbara: Bikini Zombie Slayers Tenchu 4: Shadow Assassins The House of the Dead: Overkill	50 Cent: Blood on the Sand Grand Theft Auto IV: The Lost and Damned F.E.A.R. 2: Project Origin Flock Onechanbara: Bikini Samurai Squad RacePro Sonic's Ultimate Genesis Collection Star Ocean: The Last Hope Street Fighter IV The Godfather II X-Blades Wet Wheelman

www.mojmikro.si

PREŽIVETI

moj Mikro

Kako preživeti v svetu, kjer brez
računalnika ne gre več.

Male skrivnosti fotografских kuharjev

Glavna sestavina fotografских dodatkov še zdaleč niso le fotoaparati, objektivni in bliskavice, ampak je pomembna tudi kopica manjših dodatkov, ki olajšajo delo oziroma naredijo fotografijo zanimivejšo.



Usmerjevalnik nam svetlobo zoži v reflektorski snop, kar da zanimive učinke.



Z barvnimi geli svetlobo dobesedno obarvamo, kar nam da zanimive učinke. V tem primeru je z ene strani modra, z druge rumeno obarvana svetloba bliskavice.

Piše: Alan Orlič Belšak

alan.orlic@mojmikro.si

DODATKI ZA BLISKAVICE

Ti dodatki nam poleg dodatne osvetlitve omogočajo tudi kreativno rabo, ki je velikokrat zane-marjena.

Micnova ima v svojem programu zanimive **razpršilce svetlobe za bliskavice**, ki na prvi pogled spominjajo na posebno oblikovane kozarce. Zgornji del je namreč lijakasto oblikovan, spodnji pa omogoča nastavitvev na bliskavico. Pri nakupu morate biti pozorni predvsem na velikost spodnjega dela, saj imajo nekatere bliskavice večjo oziroma manjšo glavo. Uporaba je preprosta, razpršilnik nastavite na glavo bliskavice in jo obrnete proti stropu. Micnovina kupola je na voljo v dveh izvedbah, prozorni in mlečno beli. Razlika je v razpršenosti svetlobe, mlečno bela svoje delo bolje opravi, a ima na ta račun tudi večji davek glede izgube svetlobe. Je primernejša, če recimo fotografirate s širokokotnim objektivom in želite imeti mehkejšo senco. Najboljše



Micnovin komplet za razpršeno svetlobo bliskavice

rezultate daje takrat, ko je nad nami bel strop, saj se del svetlobe odbije od njega in nam da lepo razpršeno svetlobo, razpršilnik pa poskrbi za lepo osvetljene obraze v prvem planu. Če ustreznega stropa ni, so na voljo posebni pokrovi, bel, srebrni in oranžen. Srebrni ima luknjo, ki del svetlobe spušča proti stropu, pod njo pa usmerjevalnik, tako da jo večinoma pošlje naprej. Beli pokrov je primeren za prozorno kupolo, saj svetlobo še dodatno razprši. Zelo zanimiv

je oranžni pokrov, ki svetlobo bliskavice obarva in jo prilagodi umetni svetlobi. To nam olajša nastavljanje beline, saj nimamo virov svetlobe z različnimi barvnimi temperaturami.

Od razprševanja svetlobe k **usmerjanju**. Tukaj je pravo malo revolucijo naredil ameriški fotograf David Honl, ki je izdelal preproste usmerjevalnike za ročne bliskavice. Poleg usmerjevalnika potrebujemo trak z ježkom, ki ga ovijemo okoli glave bliskavice

in nanj pritrdimo usmerjevalnik. Na voljo so trije različni modeli, najmanjši je dolžine 12 cm, daljši 20, za prav posebno svetlobo pa poskrbi satnik. Za uporabo usmerjevalnikov je zelo priporočljivo daljinsko vodenje bliskavic, če pa vaš fotoaparat tega ne omogoča, proženje prek kabla. Svetloba je namreč zelo usmerjena in za posnetek se je treba dobro pripraviti. Usmerjevalniki spadajo med cenejše dodatke, a so zanimivi predvsem za izkušenejšo fotografije.

Z Micnovinim »lijakom« smo že barvali svetlobo, tokrat jo bomo še v drugih barvah z razpršilnikom **Lumiquest FX**. V osnovi je to majhno svetlobno okno, v katerega vstavimo barvni gel. Na voljo so rumena, rdeča, modra, zelena in oranžna barva. Razpršilnik je zanimiv predvsem za ustvarjanje posebnih učinkov, zopet je priporočljivo, da imate več bliskavic.

Vrnimo se k razprševanju, tokrat v malce večjem obsegu. California Sunbounce je odbojnik, ki prihaja iz nam bližnje Nemčije, in ne Kalifornije, kot bi sklepali iz imena. Je pravi posebnost med od-



Daljinski sprožilec, ki mu lahko nastavite čas trajanja zaklopa, idealno za dolge nočne ekspozicije.



Fotografska vodna tehtnica

bojniki, saj je kvadratne oblike, ne pa okrogle kot večina drugih. Okvir je sestavljen zelo preprosto, a domiselno: dve glavni nosilni palici in dodatna, ki ju povezuje. Tako jim je uspelo narediti zelo ravno površino, kar dodatno poveča odbojnost. Povezovalna prečka obenem služi tudi kot nosilec in omogoča preprost način držanja. Vse skupaj je zelo lahko, saj je celoten nosilec narejen iz aluminija. Odbojna površina je na eni strani srebrno-zlata, na drugi bela, na voljo so tudi druge kombinacije. Preizkusili smo najmanjši odbojnik iz serije, 90 x 60 cm, na voljo so do velikosti 180 x 245 cm. Zraven smo imeli še dodatno skrivno orožje, nosilec za bliskavico, ki ga je treba dokupiti. Kombinacija se je odlično obnesla, tako na soncu (le odbojnik) kot tudi za dodatno osvetljevanje z bliskavico. Površina je namreč velika in je primerljiva s srednjim svetlobnim oknom. Ker lahko odbojnik hitro sestavimo oziroma razstavimo, je zelo primeren za terensko delo, dodatna teža pa je zanemarljiva. Tudi tu bodo fotografije povedale več kot besede.



Žepna siva karta, priročna za nastavitve pravih barv.



Preprosta nastavitve, ki da odličen učinek.



Videz na bliskavici morda ni najboljši, a svetloba se dobro razprši po prostoru.

ŽEPNA SIVA KARTA

Od bliskavic k malce drugačnim dodatkom. Žepna siva karta bi morala biti tako rekoč obvezen pripomoček vseh fotografov, ki želijo imeti prave barve in se nočejo zanašati le na svoje oko. Namreč, vsak odboj svetlobe to rahlo obarva, poleg tega imajo različni viri drugače poudarjen barvni spekter. Že sonce ima zjutraj hladnejše barve, proti večeru pa toplejše. Žepna siva karta pride prav predvsem pri fotografiranju v zapisu RAW, saj lahko tam z enim klikom naredimo barvno izravnavo in jo prenesemo na druge posnetke.



Odbojnik Sunbounce kombiniran z bliskavico.

KOCKA Z VODNO TEHTNICO

Namenjena je predvsem ljubiteljem panoramskih posnetkov. Poleg te je priporočljiva uporaba stativa, ki dodatno olajša delo. Fotoaparatus postavimo na stativ, v ležišče za bliskavico vstavimo kocko, ustrezno naravnamo fotoaparatus in začnemo fotografirati panoramo. Tako bodo zamiki med posnetki zelo majhni, sestavljanje pa bo hitrejše in preprostejše.

ŽIČNI SPROŽILEC

Za konec še en uporaben dodatek. Ne čisto navaden, namreč, lahko mu nastavimo **intervale in čas**. Verjetno ste se že kdaj spraševali, kako naredijo fotografije zvezd, ki za seboj puščajo sled? Preprosto, z zelo dolgimi časi, tudi po nekaj ur. Pri digitalnih fotoaparatih sta tukaj dve težavi, pregrevanje tipala in poraba energije. Zaradi tega je fotografiranje v krajših intervalih preprostejše, saj lahko potem fotografije sestavimo z osebnim računalnikom.

Druga zanimiva uporaba je sestavljanje filma ali posebne fotografije z uporabo časovnega zamika, recimo celodnevno pot sonca ali gibanje na ulici. Najpreprostejši način uporabe sprožilca je seveda preprečevanje tresljajev pri posnetkih z daljšimi časi, še zlasti če prej uporabimo funkcijo zamika odpiranja zaklopa.

Tako, nekaj idej, kako dopolniti fotografsko opremo, a pri tem ne boste bankrotirali. ■

Na smetišče zgodovine in nazaj

Od nekdanj kritizirani, kontroverzni, na meji legalnega, obremenjeni s stigmo vabe za naivneže, danes že skoraj na smetišču zgodovine – ali je kaj resnice v mitu o pospeševalnikih prenosov, ki obljublajo popolnoma nemogoče pospešitve, in kje je njihovo mesto v sodobnem računalništvu?



Piše: Špela Šalamon

spela.salamon@mojmikro.si



Ko slišimo izraz pospeševalnik oz. urejevalnik prenosov (download accelerator oz. manager), sta prvi asociaciji verjetno »nostalgija« in »adware«. Razumljivo, saj smo o tem, da bi naši prenosi vendar tekli malo hitreje, najbolj sanjarili v časih počasnih, nestabilnih in nepredvidljivih modernih povezav. Teh frustracij se je zavedalo marsikatero podjetje in splet so preplavili različni programi, ki so obljubljali hitrejšo prenoso. V praksi smo spoznali, da največja prednost teh programov ni v pospeševanju prenosov (ki v večini primerov ni bilo omembe vredno), ampak v njihovih sposobnostih, da prenos **nadaljujejo od točke, kjer so nazadnje ostali** (resume), tega namreč večina spletnih brskalnikov tedaj še ni podpirala. Ko smo si tako vsi navdušeni želeli prenesti največji zastojski programček, ki je po možnosti meril dvomestno število megabajtov, se je povezava kar naenkrat odločila prekiniti, bodisi zaradi motnje v centrali ali pa preprosto zato, ker je nekdo potegnil sesalnik čez telefonski kabel. Tako so nam ti programi vendarle prihranili kak pregrešno drag telefonski impulz, če se je neljubi dogodek zgodil prav proti koncu takšnega večjega prenosa (kar se navadno tudi je). V končni fazi se je za najboljši ukrep za izboljšanje in pospešitev povezave izkazalo skrajšanje telefonskega kabla do modema in odstranitev vmesnih vtikačev, spojev, in podobnih točk šibkejšega stika. Danes, ko se redkokdaj še ukvarja s takšnimi težavami, se postavi vprašanje mesta takšnih programov. Povezave so hitre in časovno neomejene in ni se nam več bati bankrota, če pustimo prenos teči čez noč. Večji prenosi se večinoma ne vršijo več preko http- in FTP-strežnikov, ampak po decentraliziranih sistemih, kot je BitTorrent, ki imajo tako ali tako svoje odjemalce, ki sami po sebi prevzemajo vlogo urejevalnikov prenosov. Če malo pogledamo po internetu, bomo ugotovili, da kljub vsemu temu še vedno obstajajo programi, ki obljublajo pospešitev prenosov, predobre, da bi lahko bile resnične. Ljudje namreč nismo nič manj neučakani, kot smo bili pred leti, zato lahko razumemo, da takšne

obljube še vedno padejo na plodna tla. Saj hitro nikdar ni dovolj hitro, mar ne?

POD »HAVBO«

Če že tuhtamo, ali se takšne obljube v praksi sploh da izpolniti in ali programi te vrste sploh imajo kakšno resnično uporabno vrednost, moramo najprej vedeti, kako sploh delujejo. Za lažjo pozornost si lahko predstavljamo, kako bi lahko čim hitreje napolnili deset steklenic piva (lahko bi za ilustracijo uporabili tudi vodo, ampak zakaj, če lahko pivo). Praznjenje omenjenih steklenic očitno sploh ni problem, zato o njem ne mislim izgubljati besed. Ena strategija polnjenja je, da odpre-

mo pipo, kolikor se le da, in nato napolnimo vse steklenice eno za drugo. Druga možnost je, da odpremo deset pip in tako napolnimo vse steklenice hkrati. Na to drugo možnost stavijo pospeševalniki prenosov. Če želimo na primer prenesti datoteko velikosti 50 MB in nam strežnik omogoča največjo hitrost prenosa 1 MB/s, bomo s klasičnim načinom prenašanja, ki ga omogočajo spletni brskalniki, za tak prenos morali čakati 50 sekund. Če nam nekako uspe prenos razdeliti na dva dela, ki se **hkrati** prenašata **z isto hitrostjo**, bomo čas čakanja skrajšali za polovico, to je 25 sekund. Dosegli smo pospešitev prenosa za kar 100%! Zdaj pa si zamislimo, da prenos razdelimo na 4 enake dele, in tako dalje. Večina pospeševalnikov prenosov ne zna le tega, ampak lahko tudi poiščejo **alternativne strežnike**, tako da prenos izvajajo iz več strežnikov hkrati. Teoretično bi morali gigabajti in gigabajti podatkov na

naš disk zleteti v nekaj stotinkah sekunde. Žal pa praksa ni teorija in pospeševanje prenosov ni izjema.

V vsej tej razpravi smo ves čas govorili o strežniškem koncu prenosa, niti omenili pa nismo odjemalčevega. Naša največja omejitev ostaja pasovna širina »**downstream**«, ki si jo vsak mesec znova kupujemo od internetnih ponudnikov. Tako pri najboljši volji ne bomo s povezavo 1 MB/256 KB dosegli prenosa, ki bo drvel s hitrostjo, večjo od enega megabita na sekundo. Večina spletnih strežnikov je sposobna oddajati

nost pospeševalnikov prenosov, omenjeno na začetku – sposobnost nadaljevanja prenosov (resume). To danes podpira že večina spletnih brskalnikov, pa vendar se pri tem nemalokrat zalomi. Tako lahko pri prenašanju kakšnega operacijskega sistema, pisarniškega paketa, video posnetka, ali podobne velike datoteke ostanemo nemočni z datoteko .part ali podobno na trdem disku, spletni brskalnik pa je nikakor ne zna nadaljevati, da bi prenesel še tistih zadnjih nekaj megabajtov. S programom za ure-

Glavna vrednost teh programov morda ni v tem, da prenose dejansko pomembno pospešijo, ampak verjetno bolj v tem, da jih organizirajo, naredijo zanesljivejše, varnejše in uporabniku olajšajo delo z njimi.



datoteke s hitrostjo, mnogo večjo od pasovnih širin uboge gmajne, kar že od samega začetka omejuje manevrski prostor pospeševalnikov prenosov.

Drugače je, če prenašamo datoteke iz zelo obremenjenega strežnika ali pa takšnega s počasno povezavo. V tem primeru se lahko uporaba pospeševalnika prenosov močno pozna, saj večino strežnikov prelišči, da naše ločene fragmente prenosov obravnava kot različne računalnike in vsakemu dodeli največjo možno hitrost. Še bolj pride do izraza, če se pospeševalnik poveže z različnimi **zrcali** (mirrors) in se tako izogne obremenjevanju enega samega, že tako obremenjenega strežnika. V takšnih primerih je možno, da pospeševalnik prenosa celo izpolni svoje obljube o več sto odstotkih pospešitve, vsekakor pa tega ne moremo pričakovati v običajnih okoliščinah. Tako teh trditev niti ne moremo s stoodstotno natančnostjo postaviti na laž.

Nikakor ne gre pozabiti na last-

janje prenosov se bomo takšnim zadregam vsekakor izognili. Še več, lahko nas rešijo iz zagate, če se nam je takšen fiasko že zgodil.

Programček **FlashGet** je na primer brez težav rešil delni prenos v obliki .part, ki ga je nekje blizu 90% (cca 600 MB) na cedilu pustil brskalnik Mozilla Firefox. FlashGet sicer ni edini program, ki kaj takega zna, kot so bomo ogledali v nadaljevanju. Nesrečno datoteko .part je bilo treba samo preimenoovati v FlashGetov format .jcd in mu priskrbeti spletni naslov, od koder naj zadevo prenese, in prenos je stekel brez težav.

Programi za pospeševanje in urejanje prenosov imajo še **druge prednosti**, ki bodo prišle prav predvsem tistim, ki morajo ali želijo prenašati veliko število datotek. Tako bodo navdušence nad številkami in podatki (ki jih med vnetimi računalnikarji ne manjka) razveselili z vodenjem statistike prenosov, upravljanjem z velikim številom prenosov, mnogimi nastavitvami v zvezi s povezavo, strežniki, z omejitvami hitrosti in drugimi, glede na kompleksnost uporabljanega programa. Mnogi podpirajo tudi časovno načrtovanje opravil, tako da znajo po naših željah po zaključenem prenosu ali prenosih prekiniti povezavo, izklopiti računalnik, in podobno. Prav tako nam bodo olajšali urejanje prenesenih datotek na disku, večina pa jih zna poskrbeti tudi za

varnost našega računalnika s klicanjem protivirusnega programa ali pa z lastnimi filtri za iskanje in brisanje neljubih datotek, ki bi si jih sicer lahko po nesreči prenesli. Zelo prav bodo prišli predvsem tistim, ki prenašajo več datotek hkrati in se jim pri tem ne da ukvarjati z vsako datoteko posebej, ampak z njimi želijo upravljati kar v skupku (batch).

Ne moremo torej trditi, da so pospeševalniki oziroma urejevalniki prenosov popolnoma neuporabni, nič drugega kot z reklamnimi in vohunskimi programi okužena krama, ali pa za v staro šaro. Po drugi strani od njih ne pričakujemo, da bodo iz naše pipice ustvarili Niagarske slapove.

Morda se marsikdo sprašuje, ali je kakšna razlika med urejevalnikom in pospeševalnikom prenosov. V osnovi je ni, in tudi nekateri programi v tej, isti kategoriji se imenujejo »download accelerator« drugi pa »download manager«. V ožjem smislu pa bi lahko rekli, da je program, ki podpira zgoraj omenjeno cepljenje datotek v več delov, njihovo hkratno prenašanje in morda iskanje alternativnih zrcal pospeševalnik prenosov, urejevalnik pa bi bil lahko tudi brez teh funkcij, pa bi bil še vedno urejevalnik. Glavna vrednost teh programov morda ni v tem, da prenose dejansko pomembno pospešijo, ampak verjetno bolj v tem, da jih organizirajo, naredijo zanesljivejše, varnejše in uporabniku olajšajo delo z njimi.

Da pa ne bomo samo posploševali, si pogledjmo nekaj najbolj priljubljenih programov, ki spadajo v to kategorijo. Vsi izbrani programi so brezplačni in zajamčeno ne vsebujejo zlonamerne kode v kakršnikoli obliki.

Wget

<http://ftp.gnu.org/gnu/wget/>

Če to hočemo ali ne, častno mesto na vrhu seznama si zasluži neznatno, genialno orodje, imenovano Wget. Marsikdo ga verjetno že pozna, večina tistih, ki ga ne, pa ga verjetno niti ne želi uporabljati. Wget je nastal pod okriljem projekta GNU (Gnu's not Unix), zato je seveda brezplačen, namenjen pa prenašanju datotek prek protokolov FTP, HTTP in HTTPS. To je vse, kar programček počne, in to počne zelo dobro. Wget ne pozna heca. Z uporabnikom komunicira prek ukazne vrstice, podpira pa več ali manj vse, kar podpirajo vsi drugi programi skupaj, in še kaj. Vsestranskost, majhnost in sistemska nezahtevnost bo nekaterim zelo všeč, vendar Wget nikakor ni namenjen tehnično slabše podkovanim, tistim, ki jim je ukazna vrstica tuja in ljubiteljem lepih sličic grafičnih vmesnikov. Vsekakor si Wget omislite, če imate radi nadzor nad tem, kaj počne vaš računalnik, radi berete tehnično dokumentacijo in ste zapriseženi privrženci minimalizma. Drugi raje berite dalje, saj so vsi drugi programi na seznamu mnogo prijaznejši do uporabnika in »lepši« na pogled.

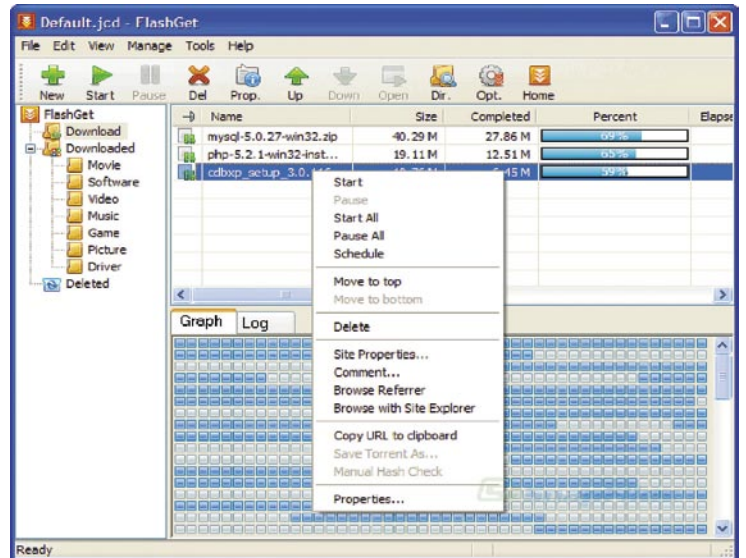
```
Administrator C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Softpedia\Desktop>wget --help
GNU Wget 1.10.2, a non-interactive network retriever.
Usage: wget [OPTION]... [URL]...

Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

Startup:
  -V, --version            display the version of Wget and exit.
  -h, --help              print this help.
  -b, --background        go to background after startup.
  -e, --execute=COMMAND   execute a 'wgetrc'-style command.

Logging and input file:
  -o, --output-file=FILE  log messages to FILE.
  -a, --append-output=FILE append messages to FILE.
  -d, --debug             print lots of debugging information.
  -q, --quiet             quiet (no output).
  -v, --verbose           be verbose (this is the default).
  -nv, --no-verbose      turn off verbosity, without being quiet.
  -i, --input-file=FILE  download URLs found in FILE.
  -F, --force-html       treat input file as HTML.
  -B, --base=URL         prepends URL to relative links in -F -i file.

Download:
  -t, --tries=NUMBER     set number of retries to NUMBER (0 unlimits).
  -r, --retry-connrefused retry even if connection is refused.
  -O, --output-document=FILE write documents to FILE.
  -nc, --no-clobber       skip downloads that would download to existing files.
  -c, --continue         resume getting a partially-downloaded file.
  -P, --progress=TYPE    select progress gauge type.
  -N, --timestamping     don't re-retrieve files unless newer than local.
  -S, --server-response  local, print server response.
  -I, --spider            don't download anything.
  -T, --timeout=SECONDS  set all timeout values to SECONDS.
  -d, --dns-timeout=SECS set the DNS lookup timeout to SECS.
  -c, --connect-timeout=SECS set the connect timeout to SECS.
  -r, --read-timeout=SECS set the read timeout to SECS.
  -w, --wait=SECONDS     wait SECONDS between retrievals.
  -W, --waitretry=SECONDS wait 1..SECONDS between retries of a retrieval.
  --random-wait          wait from 0..2*WAIT secs between retrievals.
  -x, --proxy            explicitly turn on proxy.
  -no-proxy             explicitly turn off proxy.
  -Q, --quota=NUMBER    set retrieval quota to NUMBER.
  --bind-address=ADDRESS bind to ADDRESS (hostname or IP) on local host.
  --limit-rate=RATE     limit download rate to RATE.
  --no-dns-cache        disable caching DNS lookups.
```



FlashGet

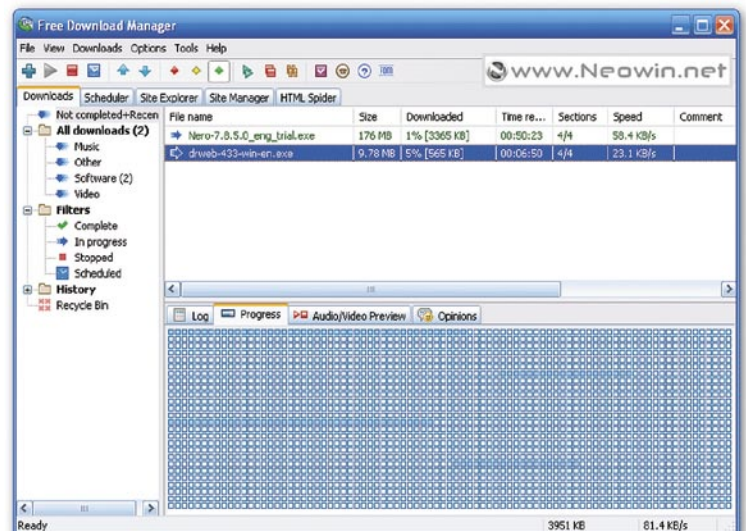
www.flashget.com/en/download.htm

FlashGet je brezplačen samostojen program za Windows. Podpira HTTP, FTP, BT, MMS, RTSP in druge protokole, je glede na svojo funkcionalnost dokaj majhen in sistemsko nezahteven, za samodejno klicati protivirusni program, in je verjetno ena od boljših rešitev med samostojnimi programi. Program ne vsebuje neželenih »spremljevalcev«, moramo pa biti pozorni, saj nam pri namestitvi ponudi Googlov Toolbar. Ta se privzeto namesti, vendar se lahko v postopku namestitve odločimo nasprotno. Sicer je FlashGet stabilen in priročen, primeren pa je tudi za tiste, ki se ne ukvarjajo preveč z nastavitvami, čeprav to ne pomeni, da nastavitve nima. Prav nasprotno, če se malce poglobimo v njegove možnosti, bomo videli, da je program veliko kompleksnejši, kot bi nas prepričal njegov prijazen vmesnik.

Free Download Manager (FDM)

www.freedownloadmanager.org/download.htm

FDM je še eno od orodij pod licenco GNU GPL. Drugače kot Wget je uporabniku prijazen program z grafičnim vmesnikom, ki pa vseeno podpira mnoge funkcije. Lahko si ga omislimo v običajni ali »lite« različici, brez težav lahko ustvarimo tudi prenosno, ki ne potrebuje namestitve in jo lahko zaganjamo iz ključka USB, prenosnega diska ali druge prenosne naprave za shranjevanje podatkov. Podpira različne protokole, prenašanje iz strani z videom v obliki flash, med drugimi jeziki pa je na voljo tudi v slovenščini. Poleg siceršnje funkcionalnosti urejevalnika prenosov zna tudi pretvarjati video, z njim lahko delamo prek drugega računalnika (remote), zna pa ne le prenašati datoteke v uporabnikov računalnik, ampak tudi iz njega (upload).



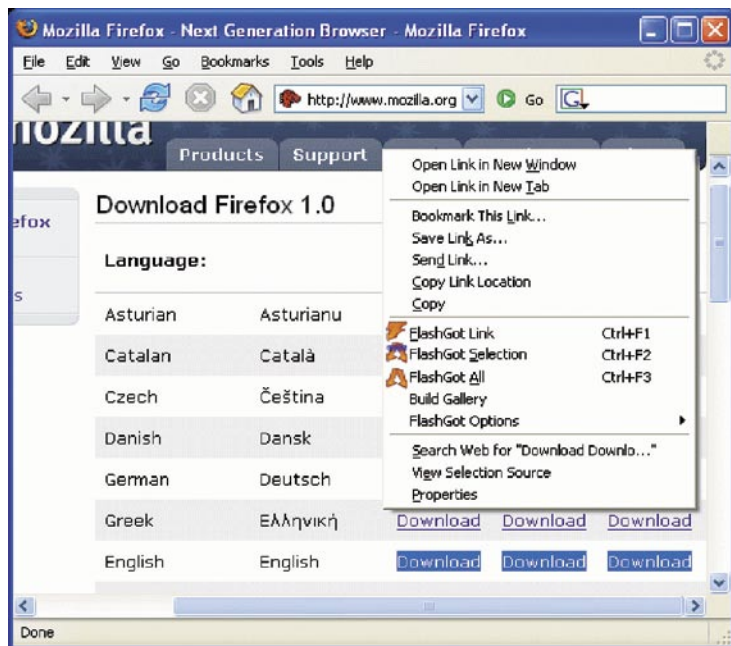
FlashGot

<http://flashgot.net/getit>

FlashGot je dodatek (extension) za brskalnik Mozilla Firefox, ki samostojne programe integrira s spletnim brskalnikom in omogoča tudi preprosto prenašanje posnetkov s spletnih strani, kot je YouTube, na katerih so video posnetki v obliki flash. FlashGot lahko s spletnim brskalnikom integrira mnoge različne samostojne urejevalnike prenosov, kot so:

- za **Windows:** BitComet, Download Accelerator Plus, Download Studio, Free Download Manager, Fresh Download, GetRight, GigaGet, HiDownload,

samostojnih programov, ne moremo na primer dodati alternativnih strežnikov za določen prenos, trpi pa tudi za isto boleznijo kot integrirani programi za prenose spletnih brskalnikov, to je, da ob različnih napakah, do katerih pride v povezavi – bodisi pri odjemalcu, strežniku ali kje vmes – prenos preprosto pusti na cedilu, in v najboljšem primeru ga moramo ročno spodbuditi k nadaljevanju. Kljub temu je uporabno orodje za tiste, ki uporabljajo spletni brskalnik Firefox, želijo nekoliko organizirati in morda pospešiti svoje prenose, ne potrebujejo velikega nabora funkcij in ne želijo pro-



iGetter, InstantGet, Internet Download Accelerator, Internet Download Manager, LeechGet, Mass Downloader, Net Transport, NetXfer, NetAnts, Orbit, ReGet, Retriever, Star Downloader, TrueDownloader, WellGet, wxDFast in drugi

- za **Linux/BSD:** Aria, cURL, Downloader 4 X, GNOME Gwget, KDE KGet, wxDFast
- za **Mac OS X:** iGetter, Leech, Speed Download, wxDFast

DownThemAll

www.downthemall.net/

Je še en dodatek za spletni brskalnik Mozilla Firefox, ki brskalniku doda funkcije urejevalnika prenosov. Čeprav ni samostojen program, ima skoraj vse funkcije, ki bi jih pričakovali od urejevalnika in pospeševalnika prenosov. Vsekakor so njegove nastavitve manj vsestranske od katerega od

tora v dragocenem RAM-u namenjati samostojnemu programu. Kot vsak dodatek lahko tudi ta upočasni delovanje brskalnika, še posebej če imamo poleg njega še več drugih dodatkov.

Program	Čas prenašanja [s]	Povprečna hitrost [KB/s]
Wget 1.11.4	11	115
FlashGet 1.73	10	122
Free download manager 3.0	14	87
FlashGot 1.1.7.2 s Firefox	12	102
DownThemAll 1.1.0	12	102
Mozilla Firefox 3.0.5	14	87

Tabela 1: Manjša datoteka: pregledovalnik PDF-datotek SumatraPDF

Datoteka: SumatraPDF-0.9.3-install.exe (1222 kb)

Naslov: <http://kjkpub.s3.amazonaws.com/sumatrapdf/rel/SumatraPDF-0.9.3-install.exe>

Program	Čas prenašanja [s]	Povprečna hitrost [KB/s]
Wget 1.11.4	1002	116
FlashGet 1.73	1002	116
Free Download Manager 3.0	2113	55
FlashGot 1.1.7.2 s Firefox	1096	106
DownThemAll 1.1.0	1086	107
Mozilla Firefox 3.0.5	1066	109

Tabela 2: Večja datoteka: pisarniški paket OpenOffice.org

Datoteka: Oo0_3.0.0_081005_Win32Intel_install_sl.exe (116203 kb)

Naslov: http://ftp.linux.cz/pub/localization/OpenOffice.org/3.0.0/Oo0_3.0.0_081005_Win32Intel_install_sl.exe

HITER TEST HITROSTI

Za ta test sem se odločila naložiti vsem opisanim programom dve nalogi: prenesti majhno datoteko in prenesti razmeroma veliko datoteko. Pri tem jih primerjam s spletnim brskalnikom Mozilla Firefox in njegovim sistemom za prenašanje datotek. Oba testa sta narejena z računalnikom z najbolj razširjeno ADSL-povezavo 10-24/256, KB/s.

POTEGNIMO ČRTO ...

Čeprav je bil test izveden z minimaliziranimi vplivi motečih dejavnikov (v trenutku testiranja je tekel samo testirani program, vsi

z mnogo manjšo datoteko pa je ta napaka seveda še veliko večja. V prvem testu so se vsi programi z izjemo Free Download Managerja odrezali bolje od kontrole (spletni brskalnik). Pri drugi, večji datoteki tega ne moremo trditi, čeprav so si rezultati med seboj tako podobni, da kakšnih statistično pomembnih razlik ni. V teoriji bi se morala pospešitev prenosov poznati predvsem pri velikih datotekah, česar naš mali test ni potrdil, moramo pa se zavedati, da bi za večjo natančnost bilo treba testirati veliko več različnih prenosov iz različnih, bolj ali manj obremenjenih strežnikov. Izstopa edino zelo slab učinek Free Download Managerja, ki se pri prvem testu ni odrezal tako izrazito slabo. Tudi tu bi bilo treba izvesti še kak test, da bi videli, ali je res kriv program ali kak drug dejavnik. V vsakem primeru vidimo, da so razlike med hitrostjo prenosa s spletnim brskalnikom in s specializiranimi programi nepomembne, vsaj v razmerah, ko ozko grlo pomeni sama povezava odjemalca. Morda bi bilo drugače, če bi bilo to ozko grlo na strani strežnika, pa vendar; hitrost ni edini razlog za uporabo teh programov. Če prenašanje datotek pomeni pomemben del vašega spletnega udejstvovanja, če imate z njim veliko dela ali pa vam je preprosto v veselje, se ne bojte poseči po katerem izmed teh programov, saj ne grizejo. Če vam že ne bodo prihranili dosti časa, vam bodo pa nekaj živcev.



Koristno in zabavno

Tokrat kratki in sladki triki z vseh koncev in krajev. Da bo življenje z računalnikom nekoliko manj stresno.

Piše: Zoran Banović
zoran.banovic@mojmikro.si



WINDOWS XP, VISTA

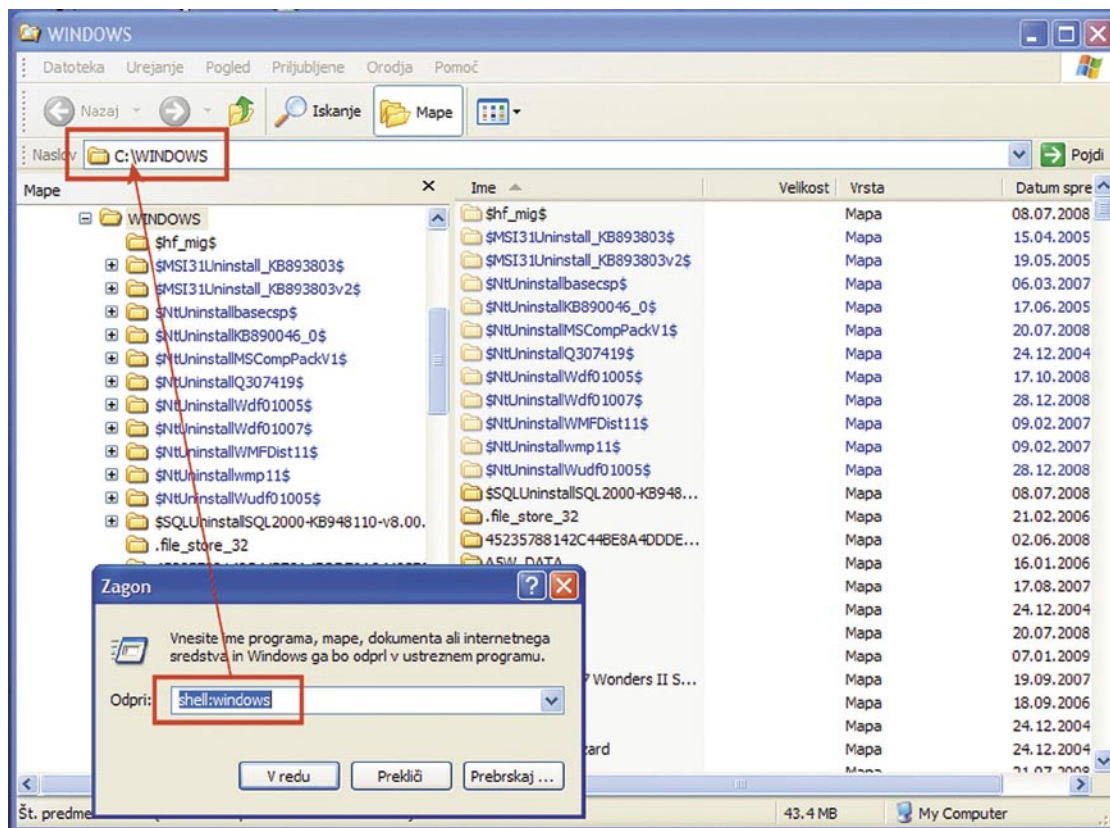
Hitro do sistemskih map

Sistem Windows ima sistemske podatke shranjene na različnih mestih. Kot izkušen uporabnik načeloma veste, kje so, vendar je do njih dokaj zapleteno priti. Obstaja krajša pot? Do nekaterih zadev vsekakor. In to kar prek vrstice Zaženi ali iz Raziskovalca. Če v vrstico Zaženi ali naslovno vrstico Raziskovalca vpišemo ustrezen ukaz, se bo želena mapa kar odprla v Raziskovalcu, in to brez potrebe po podrobnem poznavanju njenega mesta. Če na primer želimo odpreti mapo začasnih datotek, je dovolj, če v ukazno vrstico Zaženi ali v naslovno vrstico Raziskovalca vpišemo ukaz:

```
%temp%
```

Sistem bo takoj vedel, katero mapo želimo odpreti, in jo bo tudi odprl v Raziskovalcu. Takšnih ukazov pa je kar nekaj. Nekaj jih vpišemo z ukazom shell; druge z %ukaz%, za nekatere pa obstajata obe možnosti.

shell:profile ali %userprofile%	Mapa s profilom uporabnika
shell:personal	Mapa Moji dokumenti
shell:networkfolder	Omrežna soseščina (Windows XP)
shell:programfiles ali %appdata%	Mapa Program Files
shell:internetfolder	Začetna stran v Internet Explorerju
shell:common administrative tools	Mapa Skrbniška orodja
shell:windows, %systemroot% ali %windir%	Mapa Windows
shell:system	Mapa System32
%temp% ali %tmp%	Mapa začasnih datotek.



Z ustreznimi ukazi je mogoče hitro do sistemskih virov prek vrstice Zaženi ali kar iz Raziskovalca.

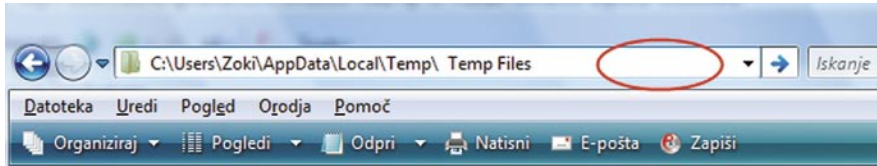
WINDOWS VISTA Raziskovalni triki

Tudi Vista ima seveda svojega Raziskovalca. Ta se od tistega v Windows XP kar precej razlikuje, saj prinaša kar nekaj sprememb, ki so nam lahko všeč ali pa tudi ne. Da bo prehod čim lažji, smo zbrali nekaj trikov, kako tega Raziskovalca prilagoditi svojim potrebam ali kako iz njega potegniti kar največ.

Čuden naslov

Novi Raziskovalec ima dokaj nevsakdanjo naslovno vrstico, kjer je pot do odprte mape zapisana tako, da so mape med seboj ločene s puščico. To je lahko malce čudno za nekoga, ki je navajen poševnic. Kako dobiti poševnice nazaj? Tako, da z miško kliknemo prazen prostor v naslovni vrstici. In če hočemo puščice spet nazaj? Pritisnemo tipko Escape.

S klikom praznega mesta v naslovni vrstici dobimo namesto puščic poševnice.



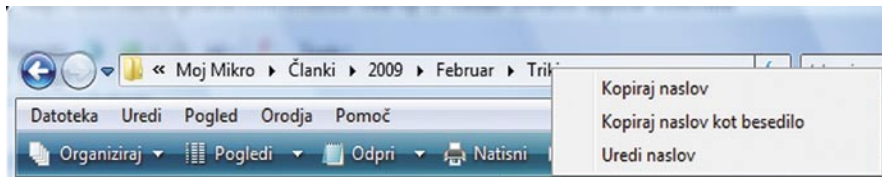
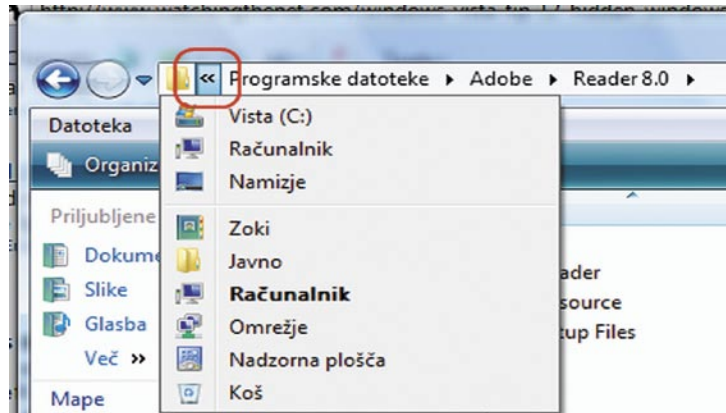
Kopiraj

Trikov z naslovno vrstico pa s tem ni konec. Prav zanimiva je možnost desnega klika imena v naslovni vrstici. Pojavi se namreč meni, kjer je mogoče izbrati *Kopiraj naslov*, *Kopiraj naslov kot besedilo* ali pa *Uredi naslov*. Ukaz *Kopiraj naslov* pomeni, da se bo v odložitveni spravljalni bližnjica do mape. Če potem na namizju izberemo Prilepi, se bo tam ustvarila bližnjica do omenjene mape, če pa ukaz *Prilepi* izberemo na primer v urejevalniku besedil, Beležnici ali drugem programu, kjer se dela z besedili, se bo prilepilo besedilo celotne poti. Funkcija *Kopiraj naslov kot besedilo* je nekakšna okrnjena različica prve, saj deluje povsem enako, le da samo tisti drugi del, ki se nanaša na lepljenje besedila. Funkcija *Uredi naslov* pa naredi to, o čemer smo pisali v prejšnjem triku.

Kaj je bilo

Funkcija naprej in nazaj je koristna tako v brskalniku po internetu kot tudi v brskalniku po datotekah. Teh gumbov smo se kar navadili in tudi v Vistinem Raziskovalcu so na voljo. Poleg njiju pa je na voljo še en zanimiv gumb, ki

je poleg gumba za pomik naprej. Ob kliku te male puščice se odpre meni, kjer imamo na voljo nedavno obiskane mape. Mapa, v kateri smo, je označena s kljukico, poleg nje pa je še devet drugih map, ki smo jih pred kratkim odpirali. Praktično.

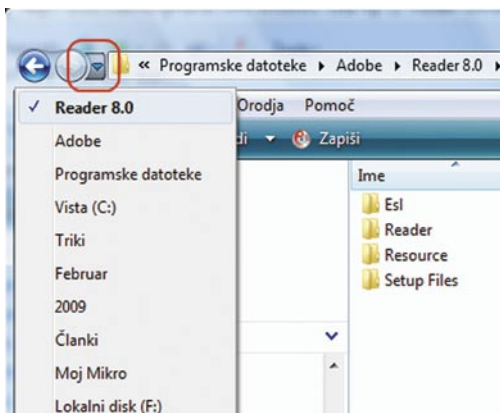


Prek gumba nedavnih map je sprehod skozi datotečni sistem preprostejši in hitrejši.

Kopiranje za poznavalce

Ko ni prostora

Prikaz mape s puščicami v naslovni vrstici je morda za koga nazornejši, zahteva pa več prostora. Kaj lahko se zgodi, da se v primeru, ko imamo bolj globoko drevesno strukturo map, katera od vrhnjih več ne vidi. Ker pa se lahko med mapami sprehajamo tako, da klikamo njihova imena, je to, da se imena mape ne vidi, lahko zopno. Seveda so to opazili tudi snovalci sistema, zato so dodali možnost prikaza teh map. Vidimo jih tako, da kliknemo dvojno puščico levo od naslova in prikazalo se bo okence, kjer bodo vidne vse mape, ki se jih v naslovni vrstici ne vidi, hkrati pa tudi nekatere druge, na primer mapa uporabnika, Nadzorna plošča, omrežje, Koš in še kaj ...

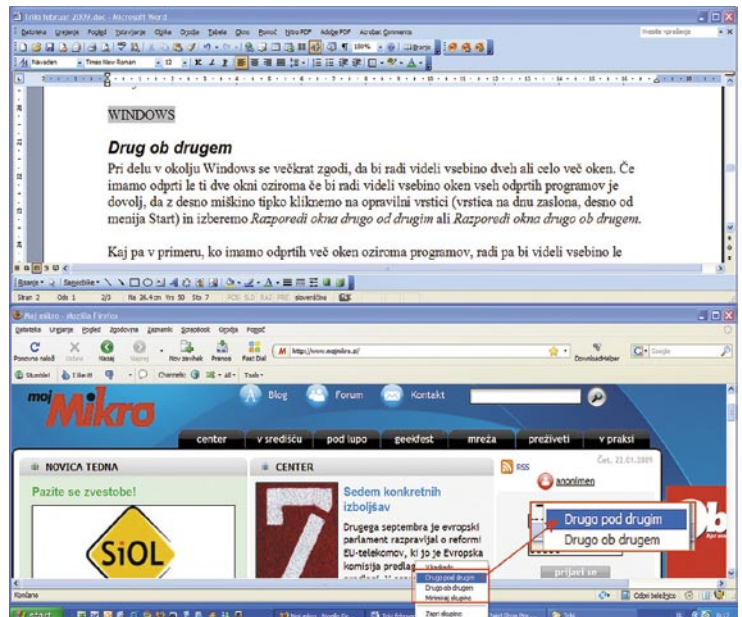


Če se celotna pot ne vidi, kliknemo dvojno puščico in manjkajoče mape se prikažejo.

WINDOWS Drug ob drugem

Pri delu v okolju Windows se večkrat zgodi, da bi radi videli vsebino dveh ali celo več oken. Če imamo odprti le ti okni oziroma če bi radi videli vsebino oken vseh odprtih programov, je dovolj, da z desno miškino tipko kliknemo opravilno vrstico (vrstica na dnu zaslona, desno od me-

nija Start) in izberemo *Razporedi okna drugo od drugim* ali *Razporedi okna drugo ob drugem*.



Okna lahko razporedimo tudi tako, da jih označimo s pritisnjeno tipko Ctrl, nato pa izberemo, kako naj bodo razporejena.

Kaj pa v primeru, ko imamo odprtih več oken oziroma programov, radi pa bi videli vsebino le dveh? V tem primeru pa je treba uporabiti trik. Najprej kliknemo okno prvega programa, ki bi ga radi videli, pritisnemo gumb *Ctrl* in v opravilni vrstici še drugi program. Nato kliknemo desno miškino tipko in izberemo bodisi *Drugo pod drugim* ali *Drugo ob drugem*. In sistem nas bo ubogal.

WINDOWS XP Proč z odvečnimi gonilniki

Na računalnik lahko prek vrat USB, FireWire ali še kakšnih drugih navesimo vse mogoče. Sistem je z leti tako napredoval, da računalnik kar sam zazna, kaj je nanj priključeno, in če ne zna sam pripraviti naprave za delo, od nas zahteva gonilnik. In to je vse. In ker je priključitev tako preprosta, ljudje pač priključujemo vse mogoče. Včasih te naprave ostanejo pri nas in so priključene ves čas, nekatere pa priključimo samo enkrat, nato pa nikoli več.

Pri tem se pojavi vprašanje, ali je sistem v primeru, ko je znal sam najti gonilnik in usposobiti napravo, znal gonilnik tudi odstraniti. Gonilniki namreč počivajo v sistemu in ga obremenjujejo, to pa pomeni, da deluje počasneje. Če si v sistemskih lastnostih ogledamo kartico *Upravitelj naprav*, bomo v njem videli le naprave, ki so priključene in je z njimi vse v

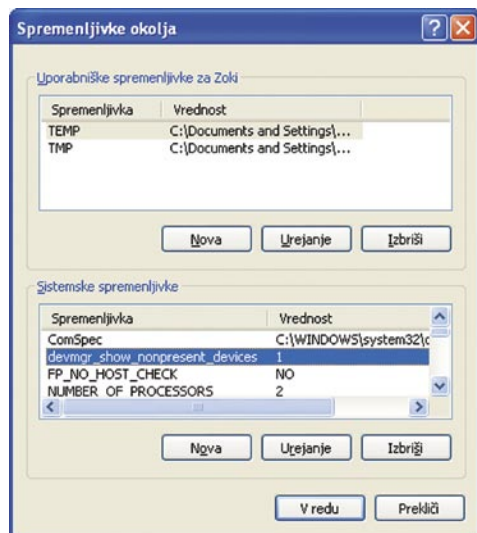
redu, in naprave, ki so sicer priključene, a so z njimi težave. Ne vidimo pa naprav, ki niso priključene, a je njihov gonilnik kljub temu v sistemu. Je mogoče te naprave prikazati? Je njihove gonilnike mogoče odstraniti?

Seveda je mogoče. Prvi korak je seveda prikaz teh gonilnikov. Te prikazemo tako, da priključimo okno sistemskih lastnosti. Mogoča sta dva kratka načina in še kak daljši prek Nadzorne plošče. Najpreprostejši način je, da pritisnemo kombinacijo tipk Windows + Brake. Odpre se okno sistemskih lastnosti, kjer izberemo kartico Dodatno in v njem gumb Spremenljivke okolja. Prikaže se dokaj čudno okno, ki pa bo v našem primeru zelo koristno. Okno je razdeljeno na dva dela. V zgornjem so spremenljivke okolja, ki nas ne zanimajo, v spodnjem pa sistemske spremenljivke, ki so to, kar iščemo. Mednje bomo namreč dodali novo spremenljivko, ki nam bo pokazala vse »prijatene« gonilnike naprav, ki jih ima sistem v sebi.

Pod spodnjim oknom pritisnemo gumb Nova in odpre se okence, v katerem sta dve vrstici. Ena je namenjena imenu spremenljivke, druga pa njeni vrednosti. V vrstico Ime spremenljivke vnesemo izraz:

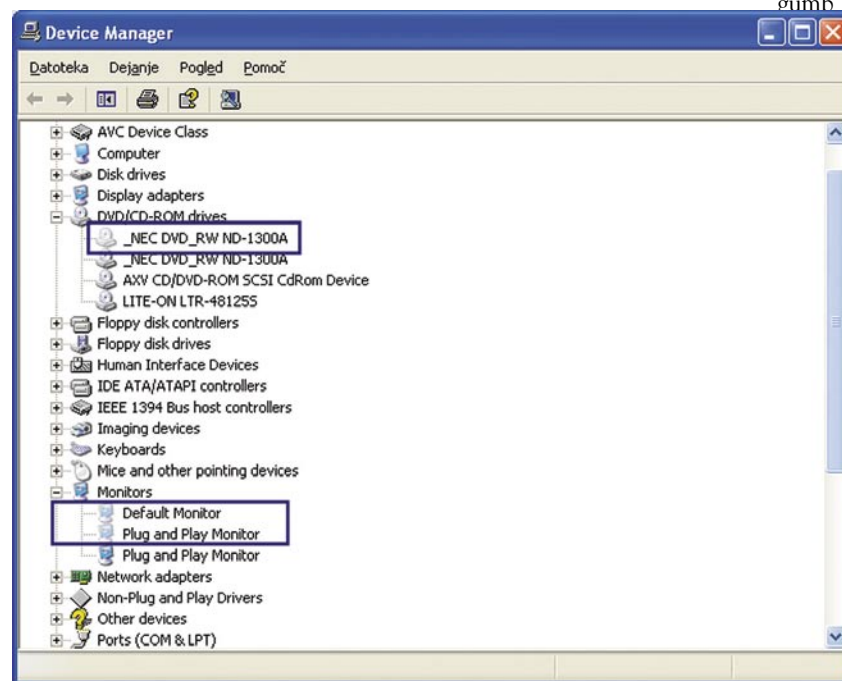
```
devmgr_show_nonpresent_devices
```

V vrstico vrednosti pa številko 1, ki pomeni vključitev prikaza naprav (devices), ki niso priključene (nonpresent). To je vse.



Med sistemske spremenljivke bomo dodali novo, ki bo omogočala prikaz naprav, katerih gonilniki so aktivni, naprav pa nimamo priključenih.

Zdaj vse skupaj zapremo in spet zaženemo sistemske lastnosti. Tokrat izberemo kartico Strojna oprema in v njej kliknemo gumb Upravitelj naprav. Prikaz bo enak kot prej, saj moramo temu upravitelju najprej povedati, naj nepriključene naprave prikaže. V meniju Pogled izberemo Prikaz skritih naprav. Če se zdaj sprehodimo po skupinah naprav, bomo ugotovili, da je med njimi kar nekaj takšnih, ki so »vodene«, osivele, osenčene ali kakor koli že imenujemo na pol prozorne oznake. In prav to so naprave, katerih gonilniki so v sistemu, a so neaktivne. In če so neaktivne in jih ne nameravamo več priključevati, jih lahko odstranimo. Pri tem bodi-

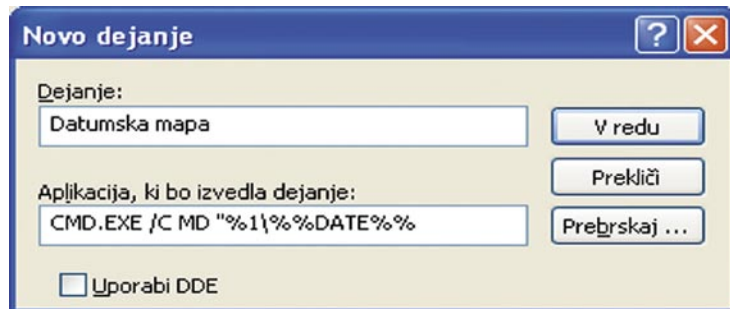


Osenčene vnose lahko odstranimo in sistemu povemo, da mu gonilnikov ni treba nalagati.

te nekoliko previdni. Zaradi varnosti se raje ne dotikajte rubrik Non-Plug & Play Devices in System Devices, druge pa niso tako kritične.

WINDOWS XP Datumske mape

Doma, posebej pa še v pisarnah, večkrat dnevno shranjujemo datoteke. Nekateri si za to omislijo način, pri katerem tvorijo mapo, ki nosi današnji datum, nato pa vanjo prekopirajo zelene datoteke. To je vsekakor



Dodajanje novega ukaza, ki bo v mapi tvoril novo mapo, katere ime bo kar današnji datum.

dobro in pametno, saj tako med podatke vnesemo red.

Tvorjenje map z današnjim datumom je lahko tudi samodejno oziroma poenostavljeno do te

vseh datotek, ki jih sistem pozna, in programov, s katerimi jih odpre ali z njimi počne kaj drugega. V seznamu poiščemo vnos Folder in ga označimo. Nato pritisnemo gumb Dodatno in odpre se novo

okno, v katerem so vsa dejanja, ki jih sistem lahko izvede nad mapami. V ta seznam bomo vnesli novo dejanje, ki mu bomo dali ime Datumska mapa. Pritisnemo gumb Novo in odpre se okence, ki ima dve vnosni polji. V polje Dejanje vpišemo ime dejanja, torej Datumska mapa, v polje Aplikacija, ki bo izvedla dejanja, pa vnesemo ukaz:

```
CMD.EXE /C MD "%1\%%DATE%%"
```

Nato vse skupaj potrdimo z V redu in zapremo okno Možnosti mape. In to je vse.

Kako pa trik uporabimo? Povsem preprosto.

Na disku izberemo mapo, v kateri bi radi tvorili novo mapo, katere ime bo današnji datum. Ime te mape kliknemo z desno miškino tipko in odpre se meni, ki zdaj poleg običajnih ukazov vsebuje tudi ukaz Datumska mapa. Izberemo ga in v izbranem meniju bo nastala nova mapa v želeni obliki.

WINDOWS XP Gonilniki, gonilniki

Pa ostanimo še malo pri gonilnikih. Z njimi je včasih res križ. Že ugotavljanje, katere sploh imamo, je zelo čudno opravilo. Seveda se tega zavedajo tudi pri Microsoftu, zato so v sistem Windows XP vključili tudi poseben programček, ki zna prikazati vse nameščene go-

nilnike in tudi podrobnosti o njih. Program je sicer dokaj slabo dokumentiran in je dostopen le prek ukazne vrstice, a bolje to kot nič. Program se imenuje **Driverquery**, uporabljamo pa ga lahko le prek ukazne vrstice. Ker pa je ta način dokaj nepregleden, lahko izkoristimo možnost ukaza, ki izpis preusmeri iz zaslona v datoteko. Sliši se zapleteno, a ni. Gre le za to, da se rezultat ukaza namesto izpisa na zaslon izvrši v datoteko, ki jo lahko pozneje odpremo v drugem programu, recimo urejevalniku besedil ali elektronski preglednici. Pri ukazu Driverquery je najboljša rešitev ta, da rezultat preusmerimo v datoteko tipa CSV, torej seznam, kjer so vrednosti ločene z vejico. Tak seznam lahko nato odpremo v urejevalniku besedil ali elektronski preglednici. Prednost zapisa je v tem, da dobimo v urejevalniku besedil ali preglednici tabelo, kjer je vse lepo zloženo tako, da je pregledovanje dokaj udobno. Vzemimo, da hočemo seznam gonilnikov in podrobnosti o njih shraniti v datoteko Gonilniki.csv v mapo Temp na disku C. Ukaz se bo glasil:

```
Driverquery /v /fo csv >C:\Temp\Gonilniki.csv
```

Če zdaj to datoteko uvozimo na primer v Excel, dobimo tabelo, ki ima kar 15 različnih informacij o

vsakem gonilniku, ki je nameščen v računalniku. Poglejte seznam in ugotovili boste, da je gonilnikov cel kup. V računalniku, v katerem nastaja ta članek, jih je 146. Je potem še čudno, da se računalniku včasih malce zmeša?

EXCEL

Nič vidno, dokler ni vsega

Ljudje smo pač takšni, da radi vnaprej postavljamo sodbe, tudi če ne poznamo vseh relevantnih podatkov. In tako je tudi v poslovnem svetu. Vzemimo, da delamo raziskavo, njene izsledke pa sproti vpisujemo v Excelovo tabelo. Če bi kdo to tabelo odprl in vanjo pogledal, še preden so znani vsi podatki, bi si lahko o vsem skupaj ustvaril napačno sliko. Da se to ne bi zgodilo, lahko v Excelu uporabimo **pogojno oblikovanje**, s katerim bomo skrili končne rezultate, dokler vsa polja, v katera vpisujemo sprotne izsledke, ne bodo zapolnjena.

Vzemimo, da zbirate podatke ankete s petih anketnih mest. Rezultate vpisujete v polja E5 do E8, celica E9 pa vsebuje seštevek rezultatov, ki so v celicah E4 do E8. Dokler anketa ne bo končana, ne želite, da bi bili podatki v celici E9 vidni. Kako to narediti

Tu je kuharski recept:

1. Vzemimo, da bo skupna vsota podatkov anketnih mest vpisana v polje E9. To polje označimo in izberemo barvo besedila belo. S tem vsebina polja ne bo vidna.
2. Izberemo *Oblika/Pogojno oblikovanje*
3. V okencu *Pogoj 1* pogojnega oblikovanja iz seznama izberemo 'Formula je'
4. V vnosno vrstico vpišemo formulo: **=COUNT(\$E\$4:\$E\$8)=5**
5. Izberemo *Oblika*
6. Na jezičku *Pisava* v seznamu *Barva* izberemo *Samodejno*.
7. Kliknemo *V redu*.

Maribor	2568	Maribor	2568
Celje	5485	Celje	5485
Koper	3265	Koper	3265
Murska Sobota	4852	Murska Sobota	4852
Ljubljana		Ljubljana	
Skupaj		Skupaj	16170

Levi seznam je oblikovan tako, da vsota, dokler seznam ni poln, ni vidna, desni seznam pa je narejen po »klasični« potji brez pogojnega oblikovanja.

Kaj smo naredili? Polje E9 smo oblikovali tako, da bo bele barve, dokler pogoj **=COUNT(\$E\$4:\$E\$8)=5** ne bo izpolnjen. In kakšen je ta pogoj? Gre le za preverjanje, ali je v obsegu celic E4 do E8 pet števil. Če jih ni, bo barva takšna, kot smo jo določili, torej bela, če pa je, pa bo barva

črna oziroma »samodejna«, kar pomeni, da bo vidna.

POMNILNIŠKI KLJUČKI

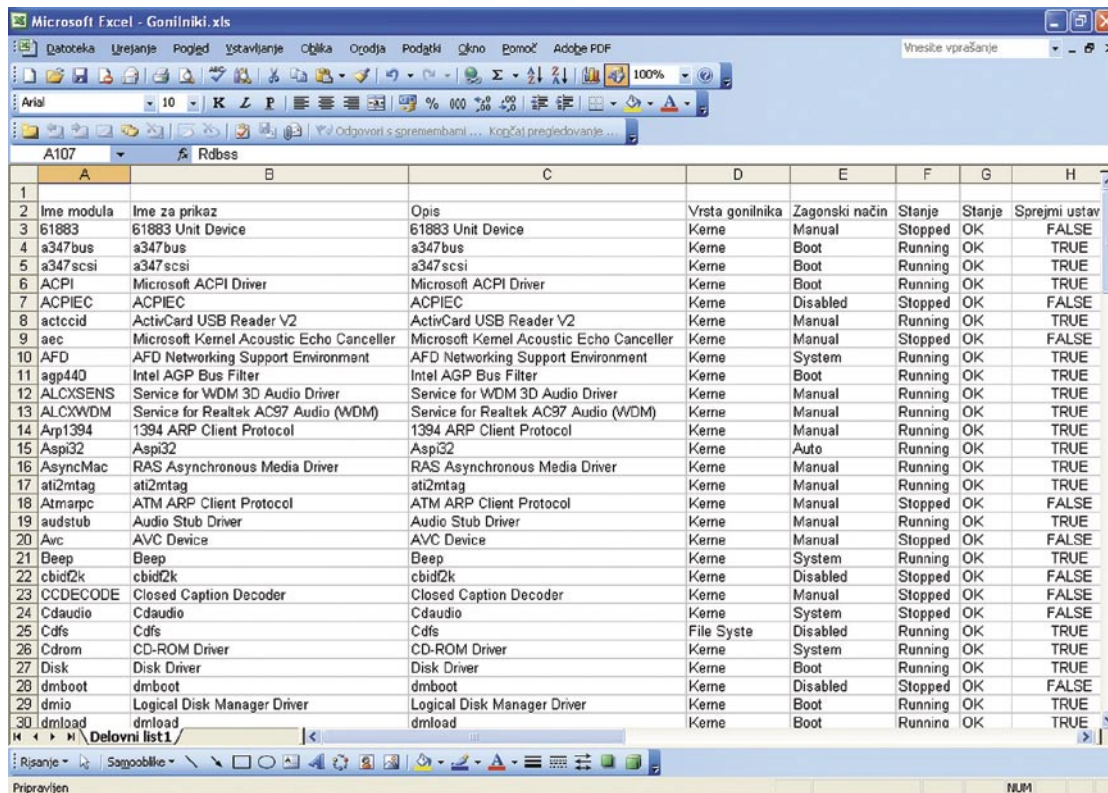
Čudna napaka

Včasih dobimo v uredništvo res zanimiva vprašanja za rubriko trikov in nasvetov. Ta mesec smo na primer dobili dve vprašanji z različnih koncev, obe pa sta se nanašali na povsem enako zadevo – napako v pomnilniškem USB-ključku. Oba bralca (točneje, bralec in bralka) sta pisala, da imata težave pri kopiranju datotek na ključek. Obema

računalnik sporoči čudno napako 0x80070052 in zapis, da datoteke ni mogoče ustvariti. Pri celotni stvari je najbolj čudno to, da so obstoječi podatki na ključku normalno berljivi in jih je brez težav mogoče prekopirati s ključka na disk.

Najprej dobra novica – dokler je z njega mogoče brati, s ključkom po vsej verjetnosti ni nič narobe. Najverjetnejši vzrok za napako je v prevelikem številu datotek v korenem imeniku ključka. Nekatere ključke proizvajalci formatirajo v datotečnem sistemu FAT, ki se z velikim številom datotek ne razume najbolje. In kakšna je rešitev?

Prva možnost je ta, da poskusite recimo polovico datotek iz korenkega imenika prekopirati v kakšno mapo na ključku, če ta seveda obstaja. Če je ni, jo poskusite izdelati. Če zadeva ne deluje, prekopirajte vse datoteke na trdi disk in znova formatirajte ključek, a tokrat z datotečnim sistemom FAT32. Ta je od običajnega FAT16 neprimerno boljši. Prvič zato, ker ga lahko preberejo praktično tudi skoraj vsi drugi ne-Windows operacijski sistemi (Linux, MAC ...), drugič pa zato, ker nima takšnih količinskih omejitev kot običajni FAT. Kako formatirati? Preprosto. V Raziskovalcu z desno tipko kliknemo ključek in izberemo *Format*. V seznamu *Datotečni sistem* izberemo FAT32 (najverjetneje bo to



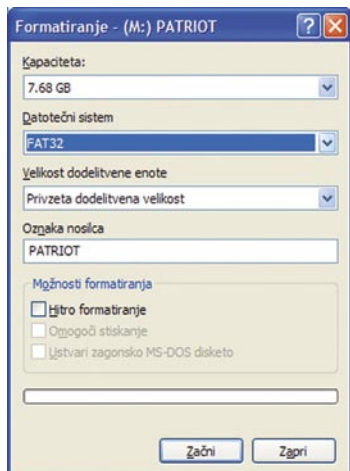
Seznam gonilnikov in podrobnosti o njih, pridobljen z ukazom Driverquery.

tako ali tako edina izbira) in sprožimo formatiranje. Nato lahko datoteke prekopiramo nazaj.

A tudi FAT32 ni brez omejitev. Če prenašate datoteke, večje od 2 GB, vam jih FAT32 ne bo pustil kopirati, saj jih ne podpira. V tem primeru morate ključek formatirati z datotečnim sistemom NTFS. In kako? Z običajnim načinom formatiranja ne bo šlo, zato bo treba zagnati tako imenovani ukazni poziv oziroma DOS-ovo ukazno vrstico. Nato se moramo zagnati pripraviti, pod katero črko pogona je naš ključek – formatiranje namreč trajno zbrise vse podatke na disku, in če boste tu pihili mimo in formatirali napačen disk, boste kar precej jezni. Vzemimo, da je naš ključek dobil oznako pogona G:. V DOS-ovo ukazno vrstico vpišemo ukaz:

```
format g: /fs:ntfs
```

Po končanem formatiranju bo ključek sposoben sprejeti tudi datoteke, večje od 2 GB. In zakaj ne bi ključka kar takoj formatirali v NTFS? Žal ima tudi NTFS nekaj slabosti. Prva je ta, da ga marsikatera druga naprava ne zna prebrati. Če imate na primere DVD-predvajalnik ali glasbeni stolp z USB-priključkom, je zelo velika



Če je ključek formatiran z datotečnim sistemom FAT, lahko pride pri velikem številu datotek do težav. Najbolje je, da ga formatiramo s sistemom FAT32.

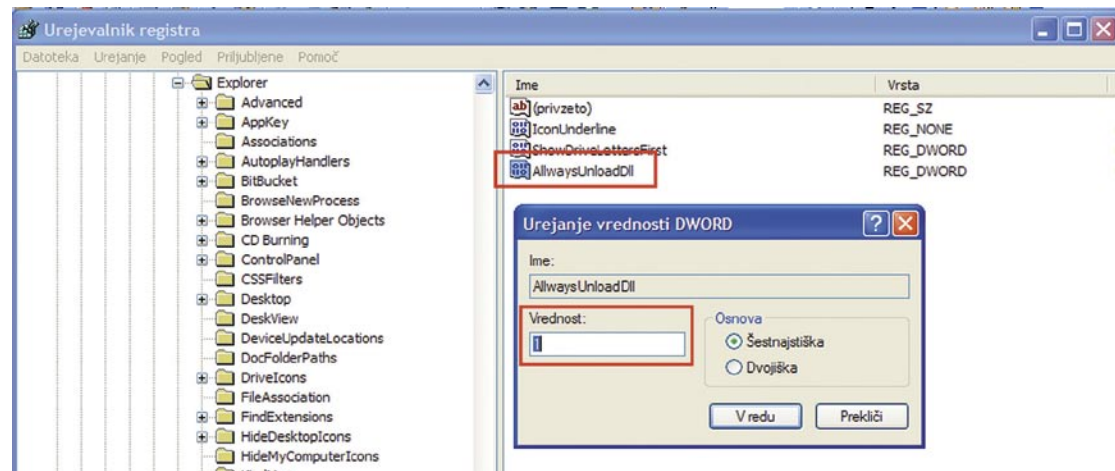
verjetnost, da ti ključka ne bodo znali prebrati. Podobno je z navigacijskimi napravami in še s čim. Druga slabost, o kateri smo v tej rubriki že pisali, je občutljivost sistema na prezgodnjo odstranitev ključka iz USB-reže v računalni-

ku. Zaradi načina dela z datotekami je pri NTFS priporočljivo, da ključek izvlečemo šele takrat, ko smo sprožili varno odstranjevanje strojne opreme, ki ga najdemo v vrstici hitrega zagona. Ta namreč poskrbi, da se vsi podatki resnično zapišejo na pomnilniški medij.

Če uporabljate Visto, je rešitev težave lahko tudi v hrošču operacijskega sistema. Za rešitev je najbolje, če greste na Microsoftovo spletno stran in tam v zbirki znana poiščete vprašanje KB936825. To vas bo pripeljalo do popravka, ki se nanaša na kartice SD, ki ga namestite. Če zadeva še vedno ne deluje, naredite to, kar smo opisali.

WINDOWS Brez zavor

Veliko uporabnikov svojih računalnikov praktično sploh ne ugaša več, saj jim ti ves čas nekaj meljejo in meljejo, če pa jih že ugašajo, pa jih le »ugasnejo« v način pripravljenosti ali mirovanja. In čez čas začne zadeva šepati, dokler se, posebej pri prenosnikih in starejših računalnikih z manj pomnilnika, zadeva skoraj ne ustavi. Zakaj? Vzrok težav je poln delovni pomnilnik. In zakaj predvsem pri starejših računalnikih in prenosnikih? Zato, ker imajo starejši računalniki velikokrat manj delovnega pomnilnika (RAM-a), pri prenosnikih pa delovni pomnilnik večinoma uporablja še grafična kartica, saj ta nima svojega, kot je to pri namiznih računalnikih. Seveda pa količina delovnega pomnilnika ni edini razlog. Drugi je ta, da veliko programov v okolju Windows svojih knjižnic DLL po končanem delu ne odstrani iz pomnilnika. Zakaj? Zato, ker se



Programom v sistemu Windows lahko ukažemo, da vedno počistijo za seboj.

OPENOFFICE.ORG

Napaka ob zagonu

Ob nadgradnji OpenOfficea z 1.x na 2.x ali z 2.x na 3.x, torej z ene glavne različice na drugo, se lahko zgodi, da ob zagonu paketa dobimo sporočilo, da v mapi openoffice/share/basic/WebWizard/manjka datoteka script.xlb, nato pa še enkrat, da v isti mapi manjka še dialog.xlb. Sistem nato deluje povsem normalno naprej.

Sicer je res, da bi lahko zadevo preprosto ignorirali, saj vse deluje, a občutek le ni dober. Kako rešiti zadevo? Kot pri vsaki napaki je za odpravo treba poiskati vzrok. V tem primeru ta leži v podatkih o uporabniku. Ti se v novejših različicah ne razumejo najbolje s podatki iz starejših različic. In kako zadevo odpraviti? Tako, da zberemo stare podatke in OpenOffice.org prepričamo, da jih zahteva ponovno. Podatke o uporabniku zberemo tako, da v mapi

```
C:\Documents and Settings\Upor_ime\Application Data
```

(namesto Upor_ime je uporabniško ime uporabnika) zberemo vse imenike oziroma mape, ki se nanašajo na OpenOffice (OpenOffice, OpenOffice2 in podobne). Nato znova zaženemo OpenOffice.org oziroma kakega od programov zbirke. Ker podatkov o uporabniku ne bo, nas bo program vprašal za naše podatke (ime, priimek, inicialke in ali se hočemo registrirati). Podatke vnesemo in zadeva je rešena – napaka se ne bo več pojavljala.

bo ob morebitnem ponovnem zagonu programa ta zagnal hitreje, če bodo nekatere datoteke, potrebne za njegovo delovanje, že v pomnilniku. In če je takih programov več, bo tudi več datotek v pomnilniku in ta se bo zapolnil. In ko se zapolni, mora podatke shranjevati v izmenjalno datoteko na disku, kar pa seveda krepko upočasni delovanje sistema. Če računalnik ugašate, potem do tega ne pride, saj se takrat pomnilnik popolno izprazni.

In kaj narediti? Če se vam kaj podobnega res pogosto dogaja ali imate kak računalnik, omenjen v prejšnjem odstavku, lahko v register dodate poseben ukaz, ki bo sistemu naročil, da morajo programi vedno počistiti za seboj. Kako?

Zaženemo urejevalnik registra Regedit in v njem poiščemo ključ HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer. V njem izberemo Novo/Vrednost DWORD in kot ime ključa vpišemo AllwaysUnloadDll. Nato kliknemo ta ključ in mu dodelimo vrednost 1. Po vnovičnem zagonu računalnika se pomnilnik ne bo tako hitro zapolnil, res pa je, da se bodo nekateri programi dlje časa zaganjali, saj bodo morali vedno znova nalagati vse datoteke, ki jih potrebujejo.

Kaj pa, če nam nastavitev ni všeč? Odstranimo jo tako, da vrednost spremenimo iz 1 na 0 ali pa ključ AllwaysUnloadDll preprosto zberemo.

Naročite se na revijo

moj Mikro



NAROČILNICA

DA, želim naročiti revijo, ker:

- jo vsak 1. torek v mesecu prejmem v nabiralnik,
- imam brezplačno dostavo po pošti,
- imam zagotovljeno ceno v plačilnem obdobju,
- imam kot redni naročnik popust in ostale ugodnosti zagotovljene tudi vnaprej.

Revijo želim plačevati (označite izbrano):

- polletna naročnina s upoštevanim 15% popustom (6 števil): 20,86 EUR.**
- celoletna naročnina z upoštevanim 20% popustom (11 števil): 36,00 EUR**

Revijo vam bomo pričeli pošiljati po plačilu položnice. Naročilo na revijo velja do vašega preklica. Po izteku naročnine boste prejeli položnico za podaljšanje naročnine za naslednje obdobje.

Ime in priimek: _____

Ulica in hišna št.: _____

Kraj in poštna št.: _____

Vaša tel. št.: _____

Revijo lahko naročite ob delavnikih od 8. do 16. ure po telefonu na številko 01/ 473 81 24, 473 81 35,

pošljete faks na 01/ 473 82 53, e-pošto na narocnine@delo-revije.si ali pa izrežite naročilnico in pošljite na naslov: DELO REVJE, d. d.,

Naročniška služba, Dunajska 5, 1509 Ljubljana.



Misija nemogoče

Podobno kot pri znamenitih televizijskih uničevalcih mitov bom poskusil ovreči ali dokazati trditev, da se lahko računalniško pismena oseba brez posebnega predznanja »nauči« pisanja kode, in to v nekaj urah oziroma popoldnevih.

Piše: Marko Koblar

marko.koblar@mojmikro.si

Razvoj je izredno hiter na vseh področjih našega življenja. Posledica tega je, da je nemogoče obvladati vse. Česar pred desetletjem še nismo poznali, je danes vsakdanje. Če je bil marsikdo na svojem področju pred leti še mojster, je danes morda le še (napreden) uporabnik ...

Nekoliko starejši bralci se morda še spomnijo svojih podvigov z avtomobili. Najrazličnejši posegi ob pomoči kolegov v domači garaži niso bili nič posebnega. Danes pa za večino stvari poskrbijo na servisu. Nekateri (beri: stara šola) še kdaj pogledamo pod pokrov in preverimo stanje olja, drugih tekočin ali zamenjamo pregorelo žarnico. Tu pa se največkrat tudi konča. Podobno velja v svetu računalništva. Dejstvo je, da smo tudi na tem področju postali potrošniki. Marsikateri mlajši uporabnik nikoli ni pokukal zunaj grafičnega vmesnika okenskega okolja (so tudi svetle

izjeme, ki različne OS-e obvladajo do »fundamentov« in zaslužijo vso pohvalo). Nekoliko starejši pa s(m)o se v veliki meri polenili, saj je na spletnih straneh mogoče najti skorajda vse – včasih celo brezplačno. Zakaj se torej mučiti z razvojem, če je vse že pri roki? Uporabniki se prepogosto ne želijo učiti. Tisti pa, ki so nekoč že znali narediti določene stvari, jih

vse prevečkrat, če je le mogoče, še vedno počnejo »po starem«. Večina je zato zelo redko kreativna, tudi če bi to zahtevalo le nekaj vrstic kode.

RAD BI SE NAUČIL

Zavedam se, da je brez ustreznega predznanja vsak začetek težak. Morda ste imeli željo, da bi se takšnega ali drugačnega pisanja

kode naučili. V tem primeru ste si verjetno omislili kakšno knjigo, ki ima v naslovu besede »... za telebane« ali pa »v 24 urah ...«. Knjigo ste z navdušenjem začeli brati, prepisali nekaj zgledov, čez čas pa ugotovili, da je zadeva prezahtevna in vse skupaj opustili. Zadeva je logična sama po sebi – obrti, s katero se mojstri ukvarjajo leta, ni mogoče zajeti z eno ali dvema »kuharskima« knjigama.

Tokrat pa se poskusimo zadeve lotiti drugače. Podobno kot pri uničevalcih mitov (MythBusters – www.discoverychannel.co.uk/web/mythbusters/) bom poskusil ovreči ali dokazati trditev, da se lahko računalniško pismena oseba brez posebnega predznanja pisanja kode »naučiti« pisanja te v nekaj urah oziroma popoldnevih. V tem času seveda ne boste postali strokovnjak, ampak boste na podlagi navedenih primerov razumeli glavne mehanizme in, če vam je to všeč, nadaljevali učenje. Vsega skupaj se bomo lotiti čim manj velikopotezno, saj s tem povečujemo možnost za uspeh. Zavedati se moramo, da vsaka vrsta dela zahteva svoje orodje, zato nam

```
File Edit Search View Tools Options Language Buffers Help
1 odtkp.au3 2 AutoItSetOption.au3
1 ; copy any you want to change ;default value is listed first
2
3 Opt("CursorMode", 1) ;!absolute, 0=relative, 2=client
4 Opt("ExpandMacStrings", 0) ;!don't expand, 1=do expand
5 Opt("ExpandMacStrings", 1) ;!don't expand, 1=do expand
6 Opt("FlagBinaryMode", 1) ;!binary, 0=ASCII
7 Opt("GUICloseOnESC", 1) ;!ESC closes, 0=ESC won't close
8 Opt("GUICloseOnX", 1) ;!absolute, 0=relative, 2=cell
9 Opt("GUICloseOnX", 1) ;! is the default
10 Opt("GUICloseOnX", 0) ;!disable, 1=button mode enabled
11 Opt("GUICloseOnX", 0) ;!no resizing, 1=OS special resizing
12 Opt("GUIVerifyIcons", 0) ;!default, 1=just notification, 2=QuitTrayIcon tab index
13 Opt("MouseMoveDelay", 20) ;10 milliseconds
14 Opt("MouseMoveDelay", 10) ;10 milliseconds
15 Opt("MouseMoveDelay", 250) ;250 milliseconds
16 Opt("MouseMoveMode", 1) ;!absolute, 0=relative, 2=client
17 Opt("MustDeclareVars", 0) ;!no, 1=require pre-declare
18 Opt("DefaultFunc", "SubDefFunc") ;!SubDefFunc" called
19 Opt("PixelCoordMode", 1) ;!absolute, 0=relative, 2=client
20 Opt("SendAttachMode", 0) ;!don't attach, 1=do attach
21 Opt("SendCapsLockMode", 1) ;!store and restore, 0=don't
22 Opt("SendKeyDelay", 50) ;10 milliseconds
23 Opt("SendMouseDelay", 1) ;1 milliseconds
24 Opt("TUPause", 100) ;100 milliseconds
25 Opt("TrayIconPause", 1) ;!no pause, 1=pause
26 Opt("TrayIconDelay", 0) ;!no info, 1=debug line info
27 Opt("TrayIconDelay", 0) ;!show, 1=do tray icon
28 Opt("TrayIconDelay", 0) ;!suspend, 1=no default icon, 2=no automatic check, 4=non-unicode not return
29 Opt("TrayIconDelay", 0) ;!disable, 1=enable
30 Opt("WaitForCloseEvent", 0) ;!don't detect, 1=do detect
31 Opt("WaitForCloseEvent", 1) ;!no, 1=search children also
32 Opt("WaitForCloseEvent", 1) ;!complete, 2=quick
33 Opt("WaitForCloseEvent", 1) ;!start, 2=stop, 3=reset, 4=advanced, 1 to 4=Noose
34 Opt("WaitForDelay", 250) ;250 milliseconds
35
```

© 2009 I INFS (CR-HF) R.

Za lažje delo je smiselno uporabiti urejevalnik SciTE.

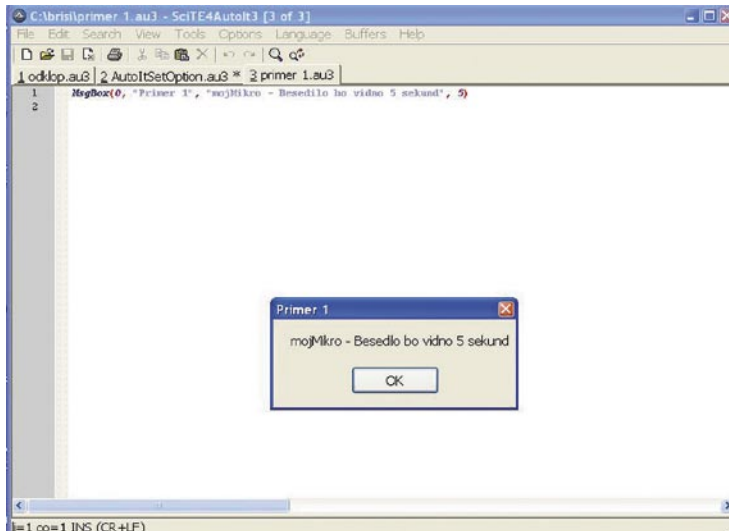
lahko izbor ustreznega/primernega pripomočka olajša reševanje problematike. Ker se je na eno področje pač treba osredotočiti, želimo pa da ima naše početje tudi uporabno vrednost (ne bo samo sebi namen), smo si izbrali področje »avtomatizacije« različnih opravil.

BREZPLAČEN IN PREPROST

Zaradi prej navedenih potreb smo izbrali AutoIt. Pomembno je, da gre za popolnoma brezplačen (razvijalci pa bodo veseli vsake donacije) skriptni jezik, ki je podoben basicu in je razvit z namenom avtomatizacije različnih procesov v okolju Windows. Podprte so vse različice okenskega okolja od vključno Windows 95 dalje. Zaradi podobnosti z basicom je AutoItova sintaksa razme-

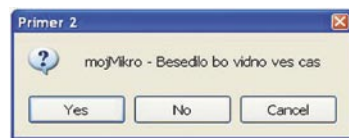
uporabniških vmesnikov. Seznam bi lahko še nadaljevali, končajmo pa z možnostjo komunikacije AutoItovih skriptov z zunanjim okoljem (drugi programi), možnostjo uporabniške razširitve AutoIta in nikakor ne na koncu – svoje AutoItove skripte lahko prevedemo v izvršljive datoteke *.exe

AutoIt je zelo majhen. Prenesemo ga lahko s spletne strani www.autoitscript.com/autoit3/downloads.shtml, izbrali pa smo polno namestitev – AutoIt Full Installation (velikost 6,8 MB), ki vsebuje vse potrebne pakete. Po končani namestitvi bo vse skupaj zasedlo približno štirikrat več prostora in ne bo »zastokal« po morebitnih dodatnih datotekah. Namestitvena datoteka vsebuje programske datoteke AutoIt sku-

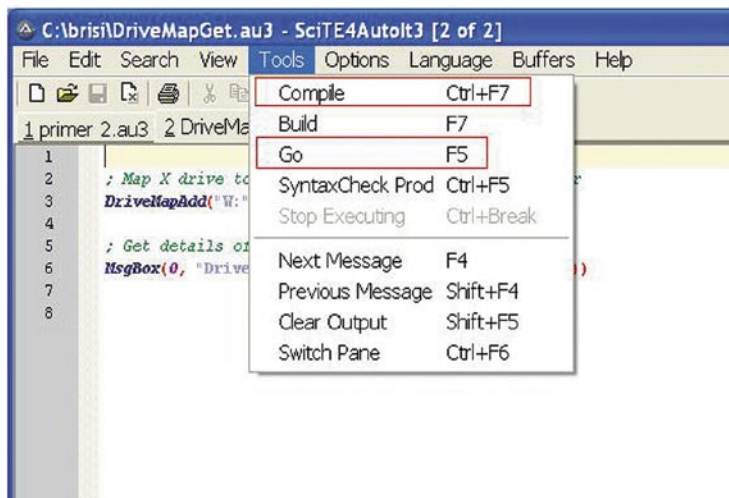


Vrstica za izpis okna z besedilom

roma preprosta. Podprta je manipulacija z okni in procesi, različni tipi simulacij (npr. pritiska tipke), podpora različnim uporabniškim funkcijam, preprosti izgradnji



Dodajanje gumbov je preprosto, besedilo se ne izbríše.



Zagon in prevajanje skripta.

ZANIMIVOSTI IN NASVETI

- AutoIt je brezplačen skriptni jezik, ki se lahko po potrebi povezuje tudi z drugimi aplikacijami. Zaradi podobnosti z basicom se ga je mogoče hitro naučiti in je preprost za uporabo. Usmerjen je predvsem v »avtomatizacijo« določenih procesov, kos pa bo tudi kakšni drugi nalogi.
- Skripte je mogoče preprosto prevesti tudi v samostojne aplikacije, ki za zagon ne potrebujejo posebnih dodatkov. V tem primeru za zagon izvršljive datoteke (*.exe) ni treba imeti nameščenega AutoIta. Pri shranjevanju skript bodimo pozorni na to, kdaj je vnos uporabniškega gesla ali uporabniškega imena nujen, saj bi lahko pri različnih orodjih (decompiler) prišlo do »kraje« morebitne informacije. Ta nevarnost je bila večja pri starejših različicah, aktualna različica pa ob prevajanju izvaja tudi stiskanje in šifriranje.
- Pred prevajanjem preverimo, ali skript nima napake v sintaksi. Prevajalnik morebitnih napak ne preverja, zato pred prevajanjem izvedemo ročni zagon skripta v okolju urejevalnika.
- Z branjem priloženih zgledov in dokumentacije lahko najdemo precej namigov. Bogat vir so tudi spletne strani. Seveda pa vas nihče ne sili, da morate poznati celoten AutoIt do temeljev. Ko boste določeno funkcionalnost potrebovali, se je boste pač naučili – če ne drugače, pa iz že obstoječih skriptov.

paj z dokumentacijo in primeri (zeloooo uporabni), prevajalnik Aut2Exe (prevaja skripte v izvršljive datoteke), AutoItX (DLL/COM, ki ga tokrat ne bomo obravnavali), in urejevalnik, ki je okrnjena različica programa SciTE script editor. Vključene so komponente za x86 in x64. Pri namestitvi izberimo polno namestitev skupaj s primeri, saj bodo temelj našega spoznavanja (in učenja).

ZAČETEK PRI KONCU

Sistem bomo spoznavali drugače. Sintakse se ne bomo učili vnaprej, ampak si bomo ogledali že izdelane skripte. Najprej bomo spoznali naše glavno orodje. To je urejevalnik za skripte SciTE Script Editor, ki prepoznava AutoItovo sintakso, nas opozori na morebitne napake, omogoča zagon skriptov in še kaj. Načelno pa so AutoItove datoteke s končnico *.au3 besedočme datoteke in jih je zato možno pisati/urejati v poljubnem urejevalniku besedil (Beležnica Wordpad ...).

Z urejevalnikom SciTE odprimo datoteko msgbox.au3. Pri privzetih nastavitvah jo najdemo v imeniku C:\Program Files\AutoIt3\Examples.

```
; Script Function:
; Demo of using multiple lines
in a message box
;

; Use the @CRLF macro to do a
newline in a MsgBox - it is
similar to the \n in v2.64
MsgBox(0, »AutoIt Example«, »This
is line 1« & @CRLF & »This is
line 2« & @CRLF & »This is line
3«)
```

Pritisk na tipko F5 ali izbira možnosti Tools –Go nam prikaže okno na sliki 1. Če primerjamo izpisano okno in skriptno datoteko, ugotovimo, da je vrstica označena s podpičjem (;) le komentar, ki pa nam da nekaj koristnih informacij. Ena od teh je uporaba makra @CRLF, ki pomeni skok v novo vrstico. Edini »ukaz«, ki smo ga uporabili za izris okna skupaj z naslovom in s sporočilom, je MsgBox. Poglejmo v pomoč (AutoIt Help File), kaj so parametri tega ukaza. Na kartici Index vnesemo v polje Search ukaz MsgBox. Pomoč nam pove, da ta ukaz izpiše okno s sporočilom in parametri, od katerih so nekateri izbirni:

```
MsgBox ( flag, »title«, »text« [,
timeout [, hwnd]] )
```

oziroma

```
MsgBox ( zastavica, »Naslov ki
ga okno izpiše«, »besedilo« [,
koliko časa bo besedilo izpisano
[, hwnd]] )
```

```
;
; AutoIt Version: 3.0
; Language: English
; Platform: Win9x/NT
; Author: Jonathan Bennett
(jon@hiddensoft.com)
;
```

Zaenkrat pustimo zastavico nespremenjeno (kot v zgledu) ob strani in poskusimo sami sestaviti lastno okno. V urejevalniku skript odprimo novo datoteko (Ctrl+N) in vnesimo to vrstico:

```
MsgBox(35, »Primer 2«, »mojMikro
- Besedilo bo vidno ves cas »,0)
```

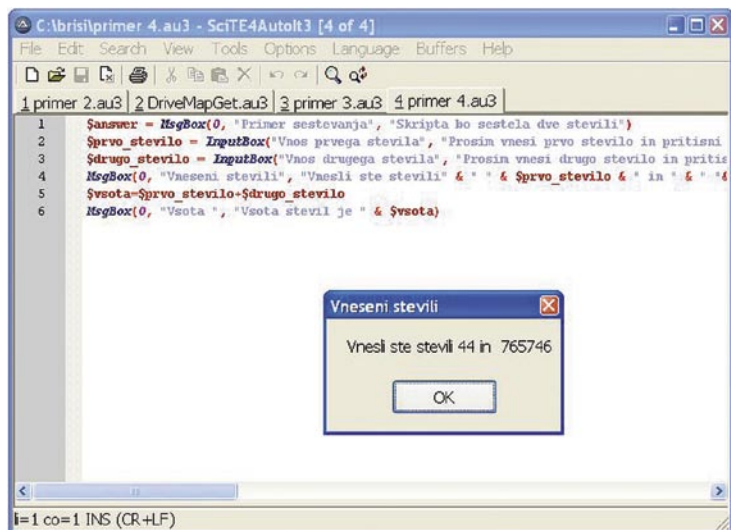
```
MsgBox(35, »Primer 2«, »mojMikro
- Besedilo bo vidno ves cas »,0)
```

Njen rezultat je v skladu s pričakovanji.

PREVOD SKRIPTNE DATOTEKE

Če zdaj pritisnemo tipko F5, se ne bo zgodilo nič. Razlog je ta, da mora biti vsebina urejevalnika vedno shranjena v datoteko, šele potem lahko zahtevamo njeno izvajanje. Namesto ročnega vnosa bi lahko uporabili tudi zgled, ki je na koncu opisa ukaza (Example) z ročnim kopiranjem (metoda izreži-prilepi) oziroma s klikom gumba Open this script. Na dejstvo o iz-

Omenili smo že, da lahko v AutoItu narejene skripte tudi prevedemo v izvršljive datoteke. Našo datoteko primer2.au3 lahko prevedemo na več načinov. Prva možnost je prevod znotraj skriptnega urejevalnika SciTE. Izberemo možnost *Tools-Compile* ali pritisnemo kombinacijo tipk Ctrl in F7. V imeniku, kjer je skriptna datoteka, bo nastala prevedena datoteka z enakim imenom in končnico *.exe. Drug način pre-



Primer seštevanja poljubnih dveh števil

vajanju shranjene datoteke bodite pazljivi tudi takrat, ko preurejate primer iz zgleda za lastne primere. Pred izvajanjem, ga zato shranimo pod drugim imenom in šele nato zahtevamo njegovo izvajanje.

Vrnimo se na okno s razlago ukaza MsgBox. Pod tabelo zastavic lahko vidimo decimalne vrednosti in njihov pomen. V polje zastavice vpišemo vsoto vseh posameznih zastavic. Če želimo, da se nam izpišejo gumbi Yes, No in Cancel, nam tabela pove, da je to vrednost zastavice 3. V okno želimo dodati še znak ikono vprašaja (vrednost zastavice 32). Lahko bi še nadaljevali, a ostanimo pri tem. Skupna vrednost zastavice je tako vsota obeh navedenih, se pravi 35. Ker želimo, da se naše okno ne bo samodejno ugasnilo, uporabimo za časovni parameter timeout vrednost 0. Nova datoteka primer2.au3 bo videti takole:

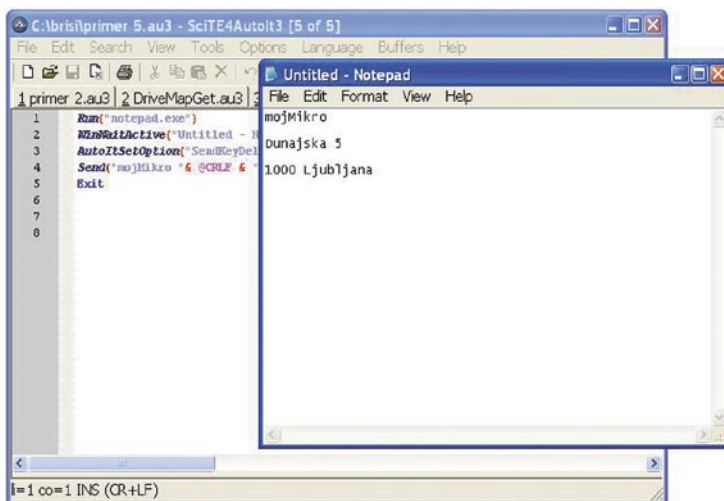
vavanja je, da v oknu, kjer imamo skriptne datoteke, kliknemo datoteko z desnim gumbom miške. Med možnostmi izberemo možnost Compile Script, rezultat pa bo enak kot prej. Tretja možnost je, da v AutoItovem meniju izberemo možnost Compile Script to .exe, ki nam zažene program Aut2.exe. Ta nam ponuja več možnosti – uporabnik lahko sam določi, kje in pod kakšnim imenom bo datoteko shranil, kakšna bo stopnja uporabljenega stiskanja, programu lahko dodamo zaslonsko ikono in vrsto sistema, za katerega prevajamo. Aut2.exe lahko uporabljamo tudi iz ukazne vrstice, ki načeloma podpira iste možnosti kot v okolju grafičnega vmesnika. Ne glede na način, s katerim boste izvedli prevajanje, je rezultat izvršljiva datoteka *.exe. Zato lahko rečem le: čestitke, naredili ste svoj prvi program z AutoItom

Function Reference

Below is a complete list of the functions available in AutoIt. Click on a function name for a detailed description.

Function	Description
Abs	Calculates the absolute value of a number.
ACos	Calculates the arcCosine of a number.
AdlibDisable	Disables the adlib functionality.
AdlibEnable	Enables Adlib functionality.
Asc	Returns the ASCII code of a character.
AscW	Returns the unicode code of a character.
ASin	Calculates the arcsine of a number.
Assign	Assigns a variable by name with the data.
ATan	Calculates the arctangent of a number.
AutoItSetOption	Changes the operation of various AutoIt functions/parameters.
AutoItWinSetTitle	Retrieves the title of the AutoIt window.
AutoItWinSetTitle	Changes the title of the AutoIt window.
Beep	Plays back a beep to the user.
Binary	Returns the binary representation of an expression.
BinaryLen	Returns the number of bytes in a binary variant.
BinaryMid	Extracts a number of bytes from a binary variant.
BinaryToString	Converts a binary variant into a string.
BITAND	Performs a bitwise AND operation.
BITNOT	Performs a bitwise NOT operation.

V programski pomoči najdemo opise in koristne primere skriptov in jih lahko predelamo.



AutoIt omogoča tudi povezovanje z drugimi aplikacijami, na primer izpis v Beleznico.

(ali morda nasploh). Majhen korak za človeštvo, a morda velik za posameznika.

KOT KOCKE LEGO

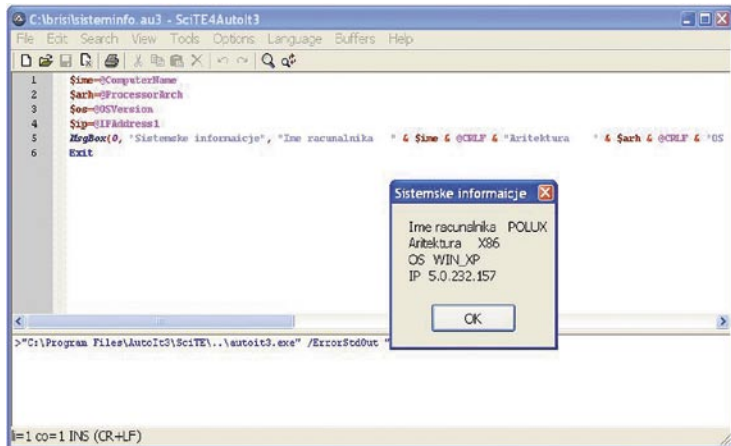
Oglejmo si še druge zglede. V urejevalniku odprimo datoteko notepad1.au3. Datoteko najprej poženimo, nato pa primerjajmo skript in rezultat. Zdaj že poznamo pomen zeleno označenega besedila (komentar je označen s podpičjem), prav tako že poznamo ukaz MsgBox in njegove parametre (zastavica je tokrat 4 – izpišeta se gumba Yes in No, v oknu ni nobenega znaka). Pri opisu funkcije MsgBox najdemo tudi tabelo z odzivnimi vrednostmi, povezanimi s pritiskom na možne tipke. Pritisk na tipko No nam da vrednost 7, pritisk na Ok pa vrednost 1. Funkcijo MsgBox smo uporabili za prikaz okna s sporočilom ter izris gumbov, hkrati pa smo nje-

gov odziv uporabili za definiranje spremenljivke \$answer. Vrstica, ki sledi, verjetno ne zasluži posebnega komentarja:

```
If $answer = 7 Then
    MsgBox(0, »AutoIt«, »OK. Bye!«)
Exit
EndIf
```

Pomoč (AutoIt Help) potrdi, da gre za klasični stavek If...Then, katerega posledica je izvajanje vrstic, ki sledijo (pod pogojem, da je izpolnjen pogoj v if stavku). Če pritisnemo tipko 7 (klik na No), se bo izpisalo okno z naslovom AutoIt in sporočilom »OK. Bye!« Okno bo aktivno do preklica oziroma pritiska na tipko OK. Ukaz Exit ustavi delovanje skriptne datoteke.

V datoteki si oglejmo le še eno vrstico. Gre za vrstico z ukazom Run, ki nam zažene program zu-



Z makrom do informacije o sistemu

naj AutoIta. Splošno obliko (spet AutoIt Help)

```
Run ( »filename« [, »workingdir« [, flag[, standard_i/o_flag]] ] )
```

je mogoče uporabiti po svojih potrebah. Če želimo zagnati pomanjšano okno z ukazno vrstico v delovnem imeniku c:\, to storimo z vrstico:

```
Run(»cmd.exe«, »c:\«, @SW_MINIMIZE)
```

Da okno namesto v opravilno vrstico pride na namizje, lahko ukaz nekoliko preuredimo v:

```
Run(»cmd.exe«, »c:\«, @SW_MAXIMIZE)
```

PRESENEČENI?

V okenskem okolju že znamo prikazati pogovorno okno s poljubnim sporočilom. Preveriti znamo odziv na klike gumbov in poklicati zunanji program. Poskusimo zdaj napisati skript, ki bo zahteval vnos dveh števil, izpisali se bosta števili, ki smo ju vnesli, na koncu pa se bo izpisala še vsota obeh števil. Če ste brez ideje, si pomagajte z zgledom datoteke inputbox.au3. Poglejte, kaj skript počne, in si oglejte vrstice, ki bi bile zanimive. Verjetno ste ugotovili, da bo za nas pomembna funkcija InputBox. Skok v datoteko AutoIt Help nam pove, kako lahko uporabimo InputBox. Skript lahko z dosedanjim znanjem napišemo v obliki:

```
$answer = MsgBox(0, »Primer sestevanja«, »Skripta bo sestela dve stevili«)
$prvo_stevilo = InputBox(»Vnos prvega stevila«, »Prosim vnosi
```

```
prvo stevilo in pritisni OK«)
$druugo_stevilo = InputBox(»Vnos drugega stevila«, »Prosim vnosi drugo stevilo in pritisni OK«)
MsgBox(0, »Vneseni stevili«, »Vnesli ste stevili« & .« » & $prvo_stevilo & » in » & » & $druugo_stevilo)
$vsota=$prvo_stevilo+$druugo_stevilo
MsgBox(0, »Vsota », »Vsota stevil je » & $vsota)
```

Kot ste verjetno opazili, smo uporabili znak &, s katerim smo sestavljali izraz znotraj »parametra« besedila. Učimo se dalje, zato odprimo skript calculator.au3. Namesto vnosov števil v kalkulator bomo skript predelali po svojih potrebah za samodejni vnos besedila v Beležnico. Novi skript je videti takole:

```
Run(»notepad.exe«)
WinWaitActive(»Untitled - Notepad«)
AutoItSetOption(»SendKeyDelay«, 40)
Send(»mojMikro » & @CRLF & »Dunajska 5« & @CRLF & »1000 Ljubljana«)
Exit
```

Skoraj mimogrede smo spoznali WinWaitActive, ki čaka z izvajanjem skripta, dokler ni odprto okno z definiranim naslovom. Ukaz AutoItSetOption spremeni vrednost parametra SendKeyDelay. Z ukazom Send pa smo simulirali vnos besedila v urejevalnik.

FUNKCIJE

Nekatere funkcije smo že spoznali. Seznam funkcij dobimo tako, da v AutoIt Help (kartica Index) vnesemo kot iskani kriterij Function Reference. Odpre se

nam okno z vsemi podprtimi funkcijami, med katerimi najdemo nekatere, ki smo jih že uporabili. Za vsako od funkcij najdemo ime in kratek opis, do natančnejšega opisa skupaj s primerom uporabe pa pridemo s klikom imena funkcije.

Tokrat si ne bomo pomagali z zgledom, ampak bomo začeli pri opisu funkcije. Pripravili bomo dva skripta – prvi bo poskrbela za avtomatski priklop omrežnega diska, druga pa bo njeno nasprotje in ga bo odklopila. Za ta namen AutoIt že ponuja ustrezne funkcije. V prvemu skriptu bomo uporabili DriveMapAdd, v drugem pa DriveMapDel. V strežniku z IP-naslovom 192.168.200.1 imamo imenik z imenom Shared, ki je dan v uporabo različnim uporabnikom. Prijavili se bomo z uporabniškim imenom marko in geslom mojMikro, omrežni disk pa želimo priklopiti kot disk W: Skript priklop.au3 bo vseboval le eno vrstico:

```
DriveMapAdd(»W:«, »\\192.168.200.1\Shared«, 0, »marko«, »mojMikro«)
```

Za lepši videz lahko dodamo še:

```
MsgBox(0, »Pogon W: je priključen na«, DriveMapGet(»W:«))
```

Če jo prevedemo (compile), dobimo izvršljivo datoteko (exe), ki jo lahko skopiramo na namizje ali omogočimo njen samodejni zagon ob zagonu sistema (Startup). Učinek bo še boljši, če datoteki prilepimo ustrezno ikono (npr. s sliko omrežnega diska). Podobno lahko pripravimo skript odklop.au3, ki je še preprostejši. Edini parameter, ki ga moramo vnesti, je logična oznaka priključenega pogona. V našem primeru bo to:

```
DriveMapDel(»W:«)
```

IN ŠE MAKRI

Tudi nekatere makre smo že spoznali. Seznam podprtih makrov lahko vidimo tako, da v AutoIt Help (kartica Index) vnesemo kot iskani kriterij Macro Reference. Makro prepoznamo po znaku @. Oglejmo si še, kako bomo z makri ugotovili ime računalnika, arhitekturo procesorja, različico operacijskega sistema in trenutni

IP-naslov računalnika. Skript, ki to omogoči, bo vseboval makre @ComputerName, @ProcessorArch, @OSVersion, @IPAddress1. Za izpis parametrov bo poskrbela funkcija MsgBox.

```
$ime=@ComputerName
$arh=@ProcessorArch
$os=@OSVersion
$ip=@IPAddress1
;vrstica, ki sledi je v eni vrsti !
MsgBox(0, »Sistemske informacije«, »Ime računalnika » & $ime & @CRLF & »Arhitektura » & $arh & @CRLF & »OS » & $os & @CRLF & »IP » & $ip, 0)
Exit
```

JE MIT UNIČEN ALI NE ?

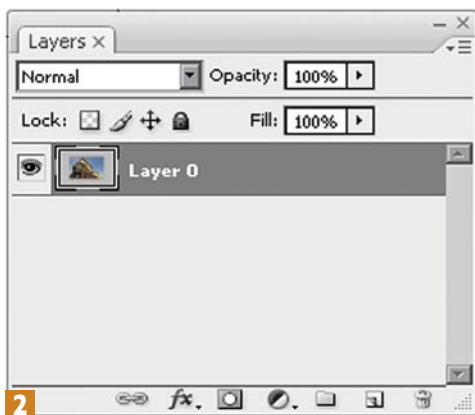
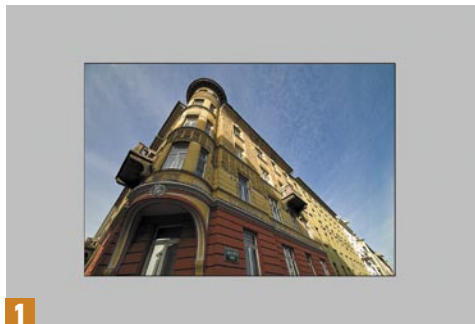
Na to vprašanje si mora odgovoriti vsak uporabnik sam. Vsaj z mojega vidika vsekakor, saj lahko že z zgledi skriptov »zložimo« skupaj marsikaj uporabnega. V urici ali dveh se lahko uporabnik nauči toliko, da se potem lahko začne učiti sam. Zato vam svetujem, da si v celoti pregledate pogosto omenjeno datoteko **AutoIt Help**, ki je, kot smo lahko videli, zelo zelo uporabna. Dober pogled nad vsemi možnostmi lahko dobite tudi pod Language Reference. Takrat boste šele spoznali, da smo si ogleдали le majhen del možnosti, ki jih AutoIt omogoča, ne dvomim pa, da se boste na nadaljevanju poti znašli sami. Verjamem, da se bo našel tudi kdo, ki bo le zamahnil z roko. A moj namen ni prepričevati. Vse uka željne sem le želel prepričati, da ni pravi način ta, da lačni dobi ribo, temveč to, da ga naučimo, kako lahko do nje pride sam.



Fotografija na steni, povej ...

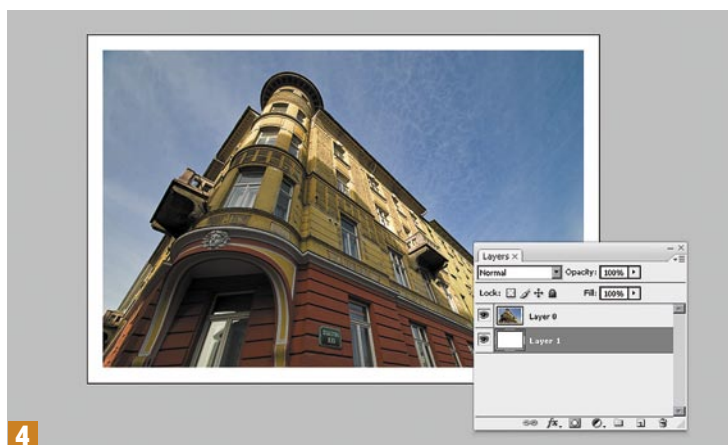
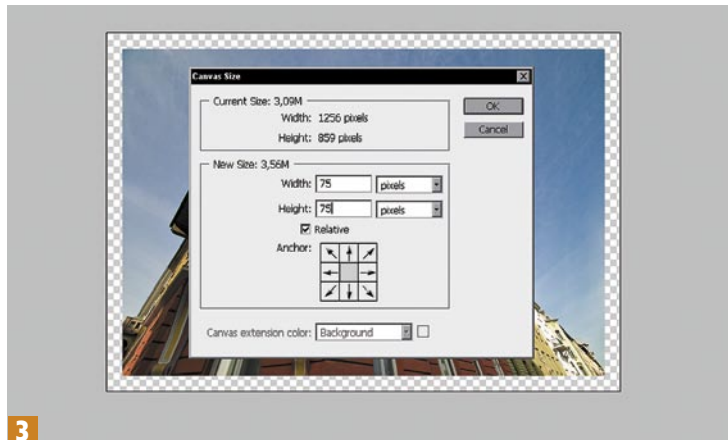
Piše: Matic Kos
 matic.kos@mojmikro.si

Čeprav smo v digitalni dobi in seveda slikamo digitalno, pa je izdelava naših fotografij v papirnati obliki še vedno izredno priljubljena. Vendar tudi pri izdelavi papirnate različice slik nismo omejeni na klasični enobarvni papir. Na voljo imamo več kreativnih možnosti fotolaboratorija, veliko pa lahko naredimo sami. Pa si pogledjmo nekaj priljubljenih načinov, kako slike primerno predstavimo na zidu.



BARVNI OKVIRJI

Odpremo sliko, ki ji bomo dodali okvir (slika1). Z dvakratnim klikom sloja Background v paleti Layer sloj aktiviramo. Photoshop ga istočasno preimenuje v Layer 0 (slika 2). Preko menija *Image/Canvas size*, sliki povečamo delovno površino. Velikost nastavimo po želji oziroma sorazmerno z velikostjo naše slike. Ker smo sloj s sliko aktivirali, je naša nova površina okoli slike transparentna. (slika3) Ustvarimo nov sloj (Shift+Ctrl+N), ki ga lahko pobarvamo z poljubno barvo in ga postavimo pod sloj slike. (slika4) Da sliko vizualno še bolj ločimo od ozadja, ji dodamo točko velik črn okvir. Z desnim klikom sloja slike odpremo meni *Blending Options*. Na kartici *Stroke* nastavimo, kot kaže slika, barvo za prilagodimo barvi ozadja. (slika5)

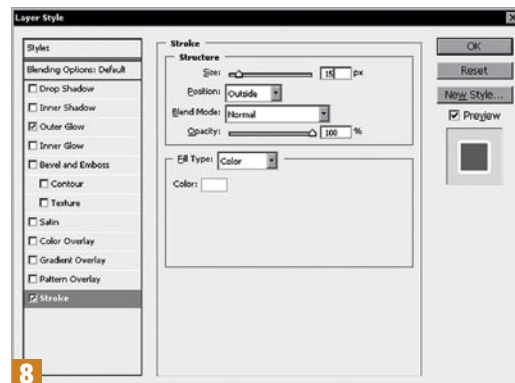
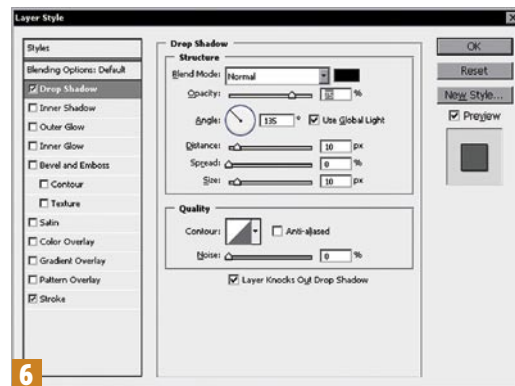


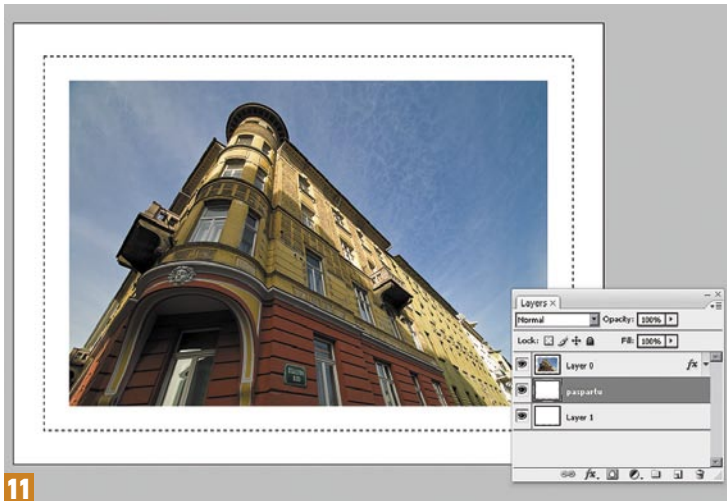
3D-UČINKI

Da sliko še dodatno izpostavimo, ji lahko dodamo **senco** ali celo **sijaj**.

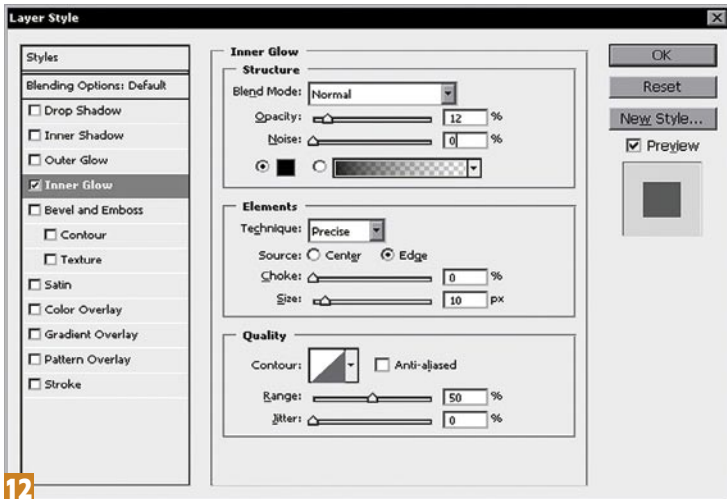
Za začetek povečamo delovno površino, nato dodamo *Stroke* in *Drop Shadow*. (slika 6). Sliko smo tako dvignili od ozadja. (slika 7)

Že želimo senco na vseh straneh slike, namesto *Drop Shadow* uporabimo *Outer Glow*. Najprej spremenimo učinek *Stroke*, ki naj bo tokrat bele barve in zunaj slike (slika8), nato dodamo *Outer Glow*. (slika 9) Moč roba poljubno nastavimo z velikostjo učinka *Outer Glow*, ki sliko bolj ali manj loči od ozadja. (slika-10)

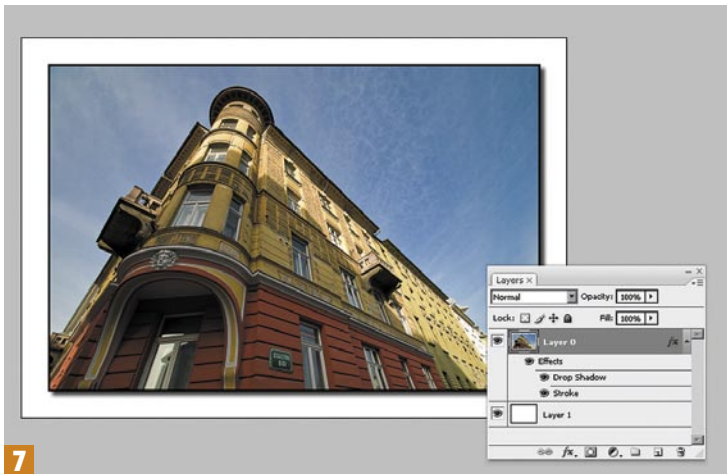




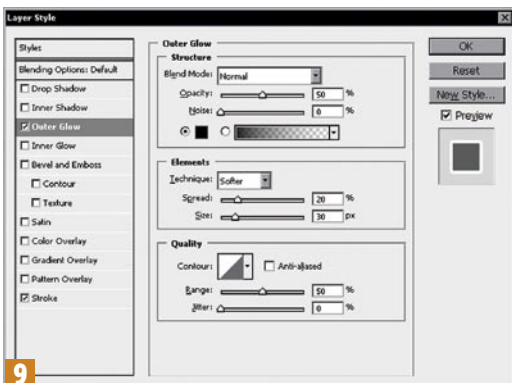
11



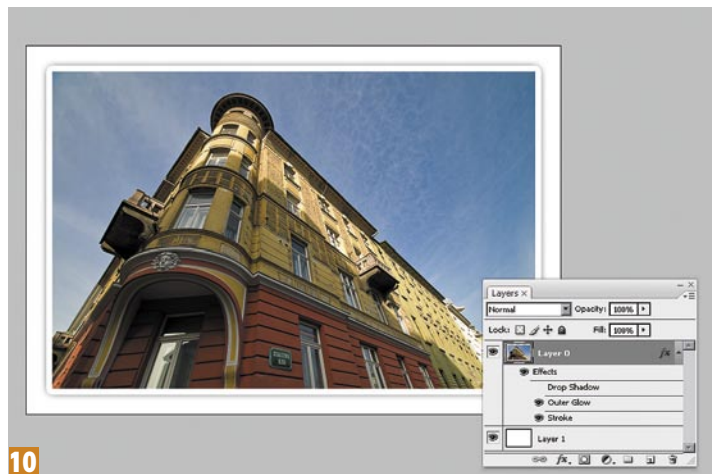
12



7



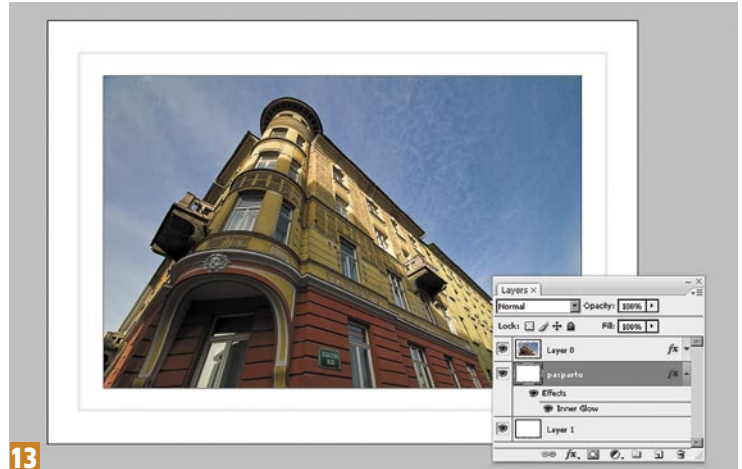
9



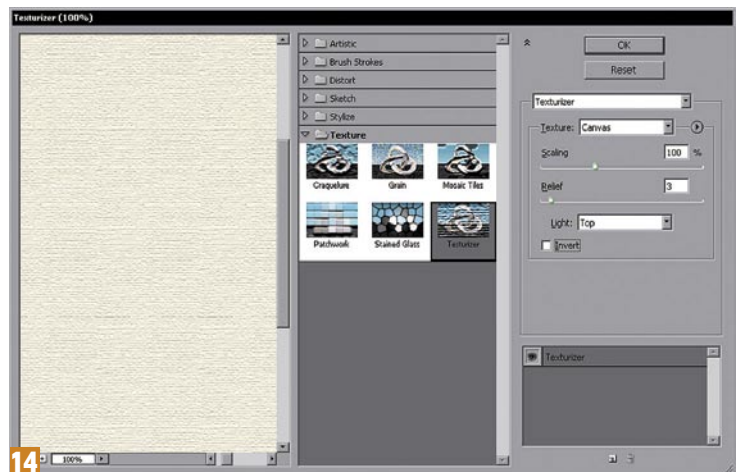
10

PASPARTU

Uokvirjanje slik z uporabo paspartuja je vedno elegantno, lahko pa malo pogoljufamo in paspartu kar narišemo. Odpremo sliko, aktiviramo in ji z orodjem Canvas Size povečamo delovno površino na velikost končne natisnjene slike. Dodamo nov sloj z belo barvo in ga postavimo pod sloj slike. Ustvarimo še en sloj, ga postavimo pod sloj slike in na njem z orodjem Marquee narišemo okvir za paspartu (slika11). Pobarvamo z belo barvo.



13



14



15

Z desnim klikom sloja odpremo Blending Options in izberemo Inner Glow. (slika12) Osnovni paspartu je narejen. (slika13)

Seveda pa lahko videz naše končne slike še dodelamo. Sloj na dnu slike pobarvamo z rahlo rumenim odtenkom (v mislih imejmo rumeno barvo papirja) ter prek orodja Filters/Textures/Texturizer dodamo teksturo papirja. (slika14) Namesto črne barve v orodju Inner Glow uporabimo rumeno, le, da je temnejša. Paspartu je tako še bolj realističen, mi pa smo še dodatno privarčevali. (slika15)

Šah v prostem slogu cveti

Šah v »prostem slogu« (freestyle chess), kjer so dovoljeni prav vsi pripomočki, ni novost za redne bralce naše rubrike. Kot kaže, bo leto 2009 pomenilo prelomnico v takšni obliki igranja šaha, saj se obeta prvi Masters ciklus in tudi prvi svetovni pokal v prostem slogu.

Piše: Vojko Mencinger

vojko.mencinger@mojmikro.si

ZGODOVINA ŠAHA V PROSTEM SLOGU

Predhodnik šaha v prostem slogu je bil »napredni šah« (advanced chess). Idejni avtor – Gari Kasparov. Osnovna ideja – igranje šaha brez napak. Začelo se je z dvobojem v Leonu v Španiji leta 1998 med Kasparovom in Topalovom. Pozneje je bil skoraj vsako leto podoben turnir v istem kraju. Pravi ekspert za »napredni šah« je postal aktualni svetovni prvak Anand, saj je z izjemo leta 2002 vedno zmagal, kadar je nastopil. Šah v prostem slogu je zelo podoben. Edina razlika je, da se vse igra prek spleta in da je bistveno manj stroškov za organizatorje.



Patronat nad šahom v prostem slogu je prevzelo podjetje PAL iz Abu Dabija, Združeni arabski emirati (ZAE). Znani so bili turnirji PAL/CSS (skupaj z nemško revijo Computer Schach und Spiele), ki so bili zelo odmevni med ljubitelji takšne zvrsti šaha. V letih od 2005 do 2008 se jih je zvrstilo osem. Konec lanskega leta je nastalo novo združenje z imenom **Infinity Chess** (www.infinitychess.com). Sponzor tega, multinacionalna Royal Group, prav tako prihaja iz Abu Dabija.

Zanimivo je opazovati šahovsko dogajanje v arabskih in azijskih državah zadnjih nekaj let. Gre za pravi razcvet in široko, tako politično kot tudi ekonomsko podporo šahu. Naj omenim samo nekaj šahovsko cvetočih držav – Indija, Turčija, ZAE, Vietnam ... Ob takšnih vlaganjih v šah bo Evropa in še posebej Slovenija, kjer se v šah ne vlaga skoraj nič, kmalu na rezultatskem repu na vseh svetovno pomembnih tekmovanjih.

Arno Nickel (z vzdevkom Ciron), legenda dopisnega šaha, velemejster dopisnega šaha in eden glavnih promotorjev šaha v prostem slogu, je glavno ime v Infinity Chessu. Ta je že objavil koledar turnirjev.

Freestyle Masters 2009 pomeni 5 turnirjev.

Vsak turnir ima 10 krogov, čas za razmišljanje je 75 minut + 15 sekund dodatka na potezo. Igra se dva zaporedna vikenda. Pristopnine ni. Vsak turnir ima tri denarne nagrade – 1000, 500, 200 USD. Trije najboljši turnirji se štejejo za Grand Prix, kjer so dodatne nagrade – 3000, 1500 in 500 USD.

Freestyle Masters 2009	
1. turnir	16.1. do 18.1. in 23.1. do 25.1.
2. turnir	13.3. do 15.3. in 20.3. do 22.3.
3. turnir	19.6. do 21.6. in 26.6. do 28.6.
4. turnir	21.8. do 23.8. in 28.8. do 30.8.
5. turnir	23.10. do 25.10. in 30.10. do 1.11.

Freestyle World Cup 2009 so 4 turnirji po 10 krogov, z istim časom za razmišljanje kot na Mastersu. Pristopnina je 50 USD. Pristopnine ni za vse nosilce mednarodnih titul (FM, IM in GM) in za dopisne šahiste s titulo IM, SM in GM. Vsak turnir ima tri denarne nagrade – 8000, 4000, 2000 USD. Trije najboljši turnirji se štejejo za World Cup Grand Prix in prvih šest se kvalificira za super turnir, ki bo leta 2010.

Freestyle World Cup 2009	
1. turnir	13.2. do 15.2. in 20.2. do 22.2.
2. turnir	8.5. do 10.5. in 15.5. do 17.5.
3. turnir	4.9. do 6.9. in 11.9. do 13.9.
4. turnir	13.11. do 15.11. in 20.11. do 22.11.

Pravila nastopanja – samo »kentavri« (šahist in računalnik), igranje zgolj računalnikom ni dovoljeno. S tem hočejo zagotoviti prisotnost šahista in obenem preprečiti, da bi izredno močni stroji igrali v samodejnem načinu.

Oglejmo si značilno partijo z zadnjega turnirja PAL/CSS Freestyle. Igrana je bila danes zelo priljubljena Laskerjeva varianta sicilijanke, ki večini programov in tudi Rybki (!!) pomeni trd oreh za pravilno oceno pozicije.

Flyingfatman (2563) – Rybusia (2476)
[B33 – Sicilijanka, Laskerjeva varianta]
1.e4 c5 2.Sf3 e6 3.Sc3 Sc6 4.d4 cd4 5.Sd4 Sf6 6.Sdb5 d6 7.Lf4 e5 8.Lg5 a6 9.Sa3 b5 10.Sd5 Le7 11.Lf6 Lf6 12.c3 Se7



[Črni lahko samo tako odstrani neugodnega skakača s polja d5 in poskrbi za oster karakter pozicije. Najpogostejši nadaljevanji na tem

mestu sta 12...0-0 in 12...Lg5.] 13.Sf6 gf6 14.Df3 [Zdaj je beli pred dilemo, saj je veliko enakovrednih nadaljevanj. Poteza 14.Df3 je med najboljšimi tremi nadaljevanji skoraj vseh programov – a ni najboljša. Ob kralju v centru je treba prej poskrbeti za njegovo varnost. Če v programu ChessBase 10 pri uporabi podatkovne zbirke Mega 2009 kliknete možnost »Reference«, vam izpiše, da je kritično nadaljevanje 14.g3 f5 15.Lg2 fe4 16.Le4 d5 17.Lg2. Zelo solidno je tudi nadaljevanje: 14.Le2 Lb7 15.Lf3 d5 16.ed5 Ld5 17.Sc2 0-0 18.Se3 z malo boljšo pozicijo za belega (po Rybki!) v obeh primerih, čeprav imajo črni zelo dober rezultat.] 14...f5 15.ef5 Lf5 16.Ld3 Le6 17.0-0 0-0 18.c4 [Najpogostejše nadaljevanje, a ne najboljša! Bolje bi bilo 18.Lc2 Sg6 19.g3 Dd7 20.Lb3 Lg4] 18...bc4 19.Lc4 d5 20.Tad1 [Še ena netočnost – na d1 sodi druga trdnjava! 20.Tfd1 Kg7 21.Lb3 Tc8 22.h3 čeprav je črna pozicija zaradi močnega centra že boljše.] 20...f6 21.Sb1 Db6 22.Lb3 Kh8 23.Tfe1 Lg8 24.Sc3 d4 25.Lg8 Tg8 26.Se4 Taf8 27.Da3 Sd5 28.g3 Td8 29.Td2 f5 30.Sc5 Dc6 31.f3 Tde8 32.b4 Tg6 33.Tf2 Se3 34.Dc1 h5 [Prednost črnega je že tako velika, da jo današnji programi znajo pretvoriti v zmago.] 35.Te3 de3 36.De3 f4 37.Dd3 fg3 38.hg3 Tg3 39.Kh2 Tg6 40.Df5 Df6 41.Df6 Tf6 42.Kg2 Tg8 43.Kh3 Kh7 44.Sd7 Tf5 45.Sc5 Kh6 46.a3 h4 47.Se4 Tf4 48.Kh2 Td8 49.Sc5 Tdf8 50.Kg2 Tg8 51.Kf1 Tg3 52.Ke2 h3 53.Se4 Tg2 0-1

SKLEP

Še je čas, da se prijavite v ciklus turnirjev Masters in tudi za svetovni pokal. Potrebujete dva prosta vikenda, solidno računalniško opremo (quad Intel je tako rekoč minimum), dobro pripravljeno otvoritveno knjižnico in solidno šahovsko znanje. Vsaj za dopisne igralce je lahko »šah v prostem slogu« prava popestritev, za turnirske šahiste pa lahko pomeni odlično teoretsko pripravo za turnirske nastope.

GENS UNA SUMUS



smsflirt

ANONIMNO 24 URNO FLIRTANJE



1 Oddaj svoj oglas

2 Klepet z željeno osebo

3 Pošlji fotografijo Ekstra za ženske

Odgovori na par vprašanj in že si na sms flirtu. Za prijavo pošlji sms: **FLIRT START na 6161**

Klepet z željeno osebo. Pošlji sms: **FLIRT Vzdevek Tvoje Sporočilo na 6161**
Primer, če pišeš osebi Tina pošlji: **FLIRT Tina kako si?**

Povečaj si uspeh, pošlji svojo fotografijo s svojo sliko kot MMS na številko 041 677 606

Ženske s fotografijo flirtajo brezplačno

Ona išče Njega

SEMM139 (29) Simpaticna kozoroginja. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SEMM139

CEBELICA (31) Imam dolge lase, blond pramena, zeleno modre oči.

NATALY3 (25) Simpaticna ovnica.

LOLIA (34) Razocarana punca, bi rada spoznala fanta. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LOLIA

VESNA29 (33) Sem mama 5 letnega sina, z obale, zelim si spoznati postenelega fanta, ki ceni družino.

OLGA3 (44) Iz Gornje radgone.

TINIKA (25) Samska mamica, ki bi rada spoznala moskega, ki ve kaj pomeni imeti nekoga rad! Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO TINIKA

IVA1 (35) Simpaticna mamica isce fanta za prijateljstvo, kasneje možno kaj vec.

SLADKAMALA (28) Temnolaska.

ORHIDEA (29) Sem preprosta, lustna levinja, s primorske. Dolgih, temnih las, rjavih oči. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ORHIDEA

RIBICA23 (30) Simpaticna tehničica, iscem prijatelja.

MIJA13 (33) Zanimiva, prijazna.

ZDEVEK1 (41) Simpaticna rakica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ZDEVEK1

KAJA13 (35) Simpaticna mamica dolgih rjavih las in rjavih oči.

URSKA13 (39) Simpaticna gorenjka.

MAJA42 (23) Srednje postave, modrih oči, rjavi lasje, iz Ljubljane. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO MAJA42

ANGEL13 (30) Resna, simpaticna dvojčica.

DEVICA (38) Sem simpaticna devičica, zelo prijazna, srednje postave, rjavolaska rjavih oči. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO DEVICA

AZRA (29) Dvojčica, zeleno modre oči.

TINA (40) Simpaticna tehničica, močnejše postave, zelenih oči.

JASNA12 (41) Simpaticna rakica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO JASNA12

EVA21 (55) Simpaticna ribica.

TINKARA (33) Sem simpaticna razocarana riba.

CRNOLASA9 (41) Simpaticna crnolaska. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO CRNOLASA9

KRISTINA4 (19) Sem prijazna kozoroginja. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO KRISTINA4

TINA64 (44) Radovedna, za nova poznanstva brez obveznosti.

DELFINCE1 (27) Sem razocarana in osamljena primorka. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO DELFINCE1

ZVEZDICA16 (23) Sem primorka.

RENE34 (37) Pohitite samski, poslijte sms, caka vas simpaticna Kranjčanka, ki si zeli resne zveze.

JOCA (38) Simpaticna skorpijonka, pa se res je, 13. 11. sem rojena. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO JOCA

ANA55 (25) Simpaticna ovnica.

MCSHARKA (23) Imam dolge crne lase, modre oči, lustkana. Pisite resni fantje.

VIJOLICA (48) Korosica, manjše postave. Zelim spoznati resnega prijatelja. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO VIJOLICA

METKA7 (34) Vezana, urejena, custvena rakica iscem urejenega moskega za prijateljstvo.

RAISA (44) Vitka dolgozaska z gorenske.

LISICKA38 (38) Zanimiva in simpaticna rakica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LISICKA38

AM1 (45) Simpaticna gorenjka.

AYA (42) Prijetna dvojčica, ki verjame, da je v dvoje vse lepše.

SEM72 (38) Sem temnolaska levinja. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SEM72

TANJAZ27 (44) Druzabna, dobre volje.

BARBY101 (22) Sem kozoroginja iz Ljubljane.

MARI5 (54) Osamljena ovnica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO MARI5

SANA (22) Sem nasmejana, rada bi spoznala kaksnega fanta iz okolice Ljubljane. Za resno zvezo ali prijateljstvo.

GGUICK (34) Preprosta iz Ljubljane, zelim spoznati nekoga samo za prijateljstvo.

DUSANKA2 (27) Iz Skofje loka. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO DUSANKA2

MAJA79 (25) Simpaticna, lustkana bejba, po horoskopu strekla.

ZMAJČICA (32) Simpaticna zmajčica.

PRINCESS (18) Sem simpaticna blondinka, po horoskopu sem bikica, rada pa bi spoznala simpaticnega fanta. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO PRINCESS

LJ398 (36) Simpaticna rakica. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LJ398

DEBELUSA1 (34) Simpaticna debeluska.

TATJANA4 (39) Locena mami, imam dva sinova, iz Velenja.

MARTINA13 (33) Sem posteno in iskreno dekle iz Brezic. Iscem socutnega fanta, ki me bo spostoval. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO MARTINA13

ANJA45 (48) Levinja, družabna, temnih las in oči, ljubiteljica strastnih moskih.

BRIGITA18 (19) Stajerka, ki isce resnega fanta, po horoskopu sem dvojček.

TWINS2 (27) Simpaticna 27 letna mamica, osamljena in razocarana, zelim spoznati moskega ali osamljenega oceta, za skupna druzenja. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO TWINS2

JEWEL (28) Preprosta, vedno nasmejana mamica, simpaticna, močnejše postave iz 03, za resno vezo.

SASA3 (31) Sem simpaticna gorenjka. Rada bi spoznala kaksnega fanta za prijateljstvo. Avanturisti odpadejo! Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SASA3

LIPI (32) Romantichen, postaven vodnar! Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO LIPI

MINEY34 (36) 170 cm, visok, 85 kg plave oči, rjavi lasje, samski, zaposlen, imam avto.

NAJOB35 (36) Simpaticen rakec isce samsko mamico ali punco za prijateljstvo ali kaj vec. Stajerska, prekmurje. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO NAJOB35

RIK13 (44) Tehnica in iscem prijateljico, da popijeva kaksno kavo.

ROBY8 (38) Vodnar temnih las.

ROCKY18 (48) Simpaticen in mladostnega videza, 173 cm, 83 kg, rak, doma z gorenske. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ROCKY18

45LETNI (46) Visoke postave, modrih oči, dvojček.

UNR01 (28) Simpaticen, seksi temen strelec, visok 175 cm, sportne postave, crne oči. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO UNR01

RESEN52 (26) Sem za prijateljstvo ali kaj vec, punce pisite mi.

TEMNOOKI (28) 180 cm, 70 kg, zabaven sportnik bi te rad spoznal, ce si simpaticna in vitka mi pisi. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO TEMNOOKI

PAJO36 (38) Dvojček, sportnik, ljubitelj gora in kolesarstva za resno zvezo.

CUPKO (38) Simpaticen, dolgozask, bolj sportni tip.

ADAM2 (28) Simpaticni vodnarček. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ADAM2

KRSKO (32) Sem fant iz Posavja in bi rad spoznal punco ali mamico za resno zvezo ter skupno zivljenje.

MITJA55 (44) Sem Mitja, 43 let, sem resen, iskren in posten zelim spoznati resno ter posteno dekle. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO MITJA55

PEPI13 (38) Iscem resno prijateljico za resno zvezo.

BORCI45 (45) Sem preprost fant, ki se rad zabava.

UPATI (37) Samski, druzaben, vedno dobre volje. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO UPATI

JANKO18 (47) Preprost samski dvojček, simpaticen, resen, dobrega srca. Iscem prijeto, preprosto in resno punco.

VIKI1 (40) Sem nezen in romantichen levček.

DARKMASTER (26) Simpaticen strelec iz okolice Maribor! Modre oči blond, prameni lasje! Sem resen in za zabavo! Iscem resno punco in da rada zura! Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO DARKMASTER

OVEN222 (43) Simpaticen oven.

PAJK (27) Iscem osebo za obcasna druzenja ali sprehod.

ALEKS11 (32) Sem osamljen in iscem punco za klepet. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO ALEKS11

GOGSI (30) Simpaticen kozorog, sportne postave, rjave oči in temnih las, visok 175 cm, 75 kg.

MARKO224 (23) Marko iz Novega mesta za resno zvezo.

CELE2 (22) Sem prijeten fant, iz okolice Celja, urejen in zelim spoznati punco za resno zvezo. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO CELE2

JST6 (49) Sem simpaticen bicek z gorenske.

ROBERT38 (36) Sem prijazen, posten, srednje postave in iscem osebo iz okolice Kopra.

JURE112 (37) Simpaticen bicek s primorske si zeli zenske druzbe. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO JURE112

JOC17 (29) Simpaticen samski fant, ki isce resno dekle. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO JOC17

MARKEC2 (23) Simpaticen oven z obale.

BRANKO6 (34) Fant s hiso iz okolice Celja, zeli spoznati dekle do 35 let. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO BRANKO6

FRANCI28 (34) Doma sem iz okolice Ptuja, sem zaposlen, brez drugih obveznosti.

DAMJAN49 (37) Sem prijeten fant, ne pijem alkohola, ukvarjam se s sportom. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO DAMJAN49

DEJCHI (30) Prijeten fant s primorske, 184 cm, 80 kg, iscem dekle do 35 let.

SMEK17 (25) Simpaticen fant, crnih las, prijazen, razumevajoc, red se ukvarjam z sportom. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SMEK17

PETRAAA (24) Svetlolasa, 170 cm, 57 kg. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO PETRAAA

ELMA431 (45) Porocena, osamljena vodnarka.

VODNARKA4 (43) Iscem resno, nevezano, privlacno zensko za obcasna srečanja, lahko kaj vec. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO VODNARKA4

ICEGIRL (26) Simpaticna dvojčica, vedno nasmejana in polna energije.

ELA32 (34) Skorpijonka, nasmejana, simpaticna.

METUL314 (27) Lepi metulj.

SEMM6 (38) Sem strelec dobre volje za dobro druzbo ali se kaj drugega. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO SEMM6

UREJEN139 (54) Sem urejen pasivo za vezo. Zelim aktivnega fanta.

NOCNI1 (31) Ko pade mrak mi gredo pa same neumnosti po glavi.

HIM1 (35) Ubogljiv, poslusen, za hobi v nogavickah in tangicah, iscem kaj zanimivega. Prejmi mojo sliko na svoj telefon. Pošlji: FLIRT FOTO HIM1

Ogled fotografije



Za ogled fotografije ljubljene osebe pošlji sms: **FLIRT FOTO Vzdevek na 6161**
Primer: FLIRT FOTO ORHIDEA

Iskanje kontaktov



Za iskanje kontaktov pošlji sms: **FLIRT NAJDI na 6161**
Več kontaktov na rtv slo - teletext stran 638

Flirt - Alarm



Pridobi si najnovije oglase direktno na mobil! **FLIRT ALARM START na 6161**

Z uporabo storitve potrjujete, da se strinjate s splošnimi pogoji objavljenimi na www.smsflirt.si. Cena prejetega SMS-a je 0,49€, prejeta fotografije 1,49€, flirt alarm 0,19€. Cena prejetega zasebnega sporočila je brezplačna. Poslani SMS in prenos podatkov po ceniku vašega operaterja. Za odstop od pogodbe oziroma za prenehanje uporabe storitve pošlji 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

Instant Internet neomejeno.



Brezmejno doživetje interneta in e-pošte za 29 € na mesec.

Prenahajte razmišljati o času in prostoru. Splet filmov, glasbe, prijateljev, različnih spletnih vsebin ter e-pošte je brezmejen in vključen v ceno naročnine. **Uživajte neskončne možnosti interneta. Neomejeno!**



Paket Internet neomejeno vam, za samo 29 EUR/na mesec, omogoča neomejeno uporabo paketnega prenosa podatkov v Mobilnem omrežju in brezžičnem omrežju NeoWLAN. Za uporabo širokopasovnega interneta je potreben ustrezen signal Mobitela ali tujih pogodbenih operaterjev ter ustrezna podatkovna naprava. Dejanska hitrost prenosa podatkov je odvisna od stanja omrežja, radijskih razmer in drugih dejavnikov na prenosni poti. V ceno mesečne naročnine za paket Internet neomejeno ni vključena pločevinka s podatkovno napravo.

Ponudba USB modemov velja ob sklenitvi/podaljšanju naročniškega razmerja Mobitel GSM/UMTS za 24 mesecev in hkrati 24-mesečni uporabi paketa Internet neomejeno/Poslovni Internet neomejeno. Velja za vse, ki nimate veljavnega aneksa UMTS št. 14/2005 ali UMTS št. 14/2005 Povezani. Ponudba velja do odprodaje zalog za vse naročniške pakete, razen za osnovni SOS paket, Enotni paket, paket Telemetrija in izbrani paket na pripadajoči številki v storitvi Avtotelefon. Dodatne informacije na www.mobitel.si ali na brezplačni številki za Mobitelove uporabnike 041700700.

Vse cene so v EUR ter vključujejo DDV.



WWW.MOBITEL.SI

*Najmočnejše vezi so tiste,
ki jih ne vidimo.*