

# Regedit, Smartdrv i ostalo

Rubrika "Odabrani bajtovi" donosi kratke priloge naših saradnika i čitalaca u okviru kojih se opisuju i rešavaju neki od problema na koje su u praksi nailazili. Svaki prilog je obeležen brojem, skraćenicom teme kojom se bavi i oznakom računara na koji se odnosi.

## Dejan Ristanović

**1001 [OS.WINDOWS; PC]:** Startujte *Windows 3.11* i onda, izborom opcije *Run* iz *File* menija, pokrenite program *REGEDIT* navodeći parametar */V* (u prozoru koji se pojavljuje kada izaberete *Run* kucate: *C:\WIN\REGEDIT /V*). Svakako ćete se začuditi "nepresušnoj" listi koja se pojavljuje na ekranu - ako do tog momenta niste razmišljali koliko je *Windows* složen, ovo će svakako biti prilika da saznate!

O kakvim se podacima, zapravo, radi? *REGEDIT*, ili punim imenom *Registration Info Editor*, predstavlja bazu podataka o komponentama vašeg *Windows*-a: čim instalirate neki novi program, podaci o njemu se uključuju u bazu registrovanih aplikacija. Glavnina ove baze su komponente samog *Windows*-a, koji je očito složen po ugledu na lego kockice.

Koncept registracije komponenti operativnog sistema i instaliranih aplikacija već se uveliko primenjuje na "velikim" operativnim sistemima kao što su *VM* ili *VMS*. Jedna od njegovih važnih uloga je i kupovina komercijalnog softvera - na disku dobijate neke pakete, ali za njihovu upotrebu treba u tabelu registracija uneti imena i odgovarajuće šifre koje se dobijaju kada se programski paket kupi. Za ovaj sistem su usko vezane i licence, prava korišćenja programa na više računara u mreži, demonstracione verzije softvera i, uopšte, sve ono što su softverske kuće izmislile da bi korisnicima što efikasnije uzimale pare.

Program *REGEDIT*, osim pregleda podataka o registrovanim komponentama, omogućava i njihovo menjanje. Nismo, za sada, pronašli podatke koje bi imalo smisla menjati, ali smo uklonili ključeve koji odgovaraju aplikacijama koje smo nekada imali na disku, ali smo ih u međuvremenu

obrisali (zašto su onda ostali u ovoj bazi?). Nismo, istina, primetili da je to "čišćenje" liste donelo neke boljčke u radu, ali bar nije bilo problema - i to je nešto!

**1002 [OS.WINDOWS; PC]:** Korisnici *Windows*-a se redovno hvataju za glavu kada pogledaju u svoj *C:\WIN\SYSTEM* direktorijum - megabajti i megabajti nekakvih drajvera i DLL-ova koji su, reklo bi se, sasvim nepotrebni. Da bi stvari bile još gore, *SYSTEM* direktorijum iz meseca u mesec raste: instalirate neki program, radite sa njim, izbrišete ga, ali su u *SYSTEM*-u ostali "repovi", datoteke koje biste možda i mogli da obrišete a opet... Brisanje, realno govoreći, ne možemo da savetujemo: desiće se da obrišete neki DLL a da se onda, par meseci kasnije, pokaže da ga je neka aplikacija koristila pod nekim retkim okolnostima, i eto raznih *General Protection Fault* poruka ili bar programa koji "volšebno" ne rade! Ostaje jedino da jednom ili dva puta godišnje obrišete čitav *Windows* i ponovo ga instalirate, zajedno sa aplikativnim programima koje zaista koristite.

Postavlja se, dakle, pitanje da li je stvarno bilo potrebno da se *SYSTEM* direktorijum proglaši za univerzalnu svaštaru. Rekli bismo, ipak, da se radi o veoma dobroj koncepciji: u zaglavlju svakog programa (*EXE*) piše koje DLL-ove poziva i koje funkcije iz njih su potrebne, pa *Windows* zajedno sa programom učitava i te funkcije, linkuje ih u memoriji i kasnije ima "pri ruci" sve što će mu zatrebati. Prednosti su ogromne: umesto fiksnih *DOS/BIOS* funkcija, *Windows* se veoma lako proširuje, s tim da samo jezgro ne raste preko neophodne mere. Raste samo broj DLL-ova u *SYSTEM* katalogu, pa mnogi programi mogu da ih koriste zajedno, a ne da se u direktorijumu koji pripada svakoj aplikaciji talože stotine kilobajta jednakih datoteka. Zapravo, *setup* programi raznih aplikacija snimaju neki DLL u *SYSTEM* direktorijum samo ako postoji verovatnoća da će i drugi programi (npr. programi istog proizvođača) koristiti tu biblioteku; u suprotnom, fajl se snima u direktorijum koji pripada aplikaciji koja se instalira. Kada neki program traži neku funkciju, DLL će najpre biti tražen u tekućem katalogu, onda u *C:\WIN, SYSTEM*, direktorijumu iz koga je program koji pokušava da učita DLL startovan i najzad direktorijumima iz *path*-a.

Izgleda da ovakav sistem slabo odgovara našem mentalitetu. Prosečni američki

korisnik *Windows*-a realno koristi svega par skupo plaćenih programa, nema problema sa fontovima i slovima, ne šteti na hard disku, ne instalira svaki čas nešto novo što bi ga odmah zatim brisao, pažljivo čita uputstva i radi strogo po njima - sa *Windows*-om u takvim uslovima nema problema. Što se naših uslova tiče... [prilog: **Zoran Milosavljević i Obrad Bjelić**.obj].

**1003 [OS.WINDOWS; PC]:** Ako radite u nekoj višoj rezoluciji, verovatno vam se dešava da dupli klik mišem na neku ikonu ne uspeva, jer se kursor slučajno pomeri "za milimetar". Ima leka: potražite [windows] sekciju datoteke *WIN.INI* i promenljive *DoubleClickWidth* odnosno *DoubleClickHeight* - njihove vrednosti zapravo označavaju toleranciju "duplog klika", izraženu u tačkama. Ukoliko, na primer, želite da se pomeraj miša od četiri tačke u bilo kom smeru i dalje smatra prihvatljivim za dupli klik, stavite *DoubleClickWidth=4* i *DoubleClickHeight=4* [prilog: **Obrad Bjelić**].

**1004 [OS.MSDOS; PC]:** Jedna od onih stvari koje zvuče nemoguće, ali uz dobru ideju... dakle, može li se *DOS*-ov *batch* jezik iskoristiti da generiše neko slučajno ime datoteke, uz garanciju da će pri svakom pozivu biti dobijen neki drugi niz slova? Ovakva funkcija je vrlo korisna ako vašoj instalacionoj proceduri, pisanoj u *batch* jeziku, zatreba neka privremena datoteka.

Ideja na kojoj se zasniva program sa slike 1 je *DOS*-ov redirektor | - za prenošenje izlaza jednog programa na ulaz drugog, kreira se datoteka "slučajnog" imena... samo još treba "uloviti" to ime. To se radi pregledom sadržaja privremenog direktorijuma tokom izvršavanja redirekcije... uostalom, analizirajte sami! [preuzeto iz *PC Magazine*-a].

**1005 [OS.VMS; VAX]:** Verovatno ste povremeno osetili averziju prema datoteci tako ružnog i dugačkog imena kao što je *NOTES\$NOTEBOOK.NOTE* koja "mora" da stoji u vašem osnovnom katalogu... estetski se jednostavno ne uklapa, a neophodna je za praćenje *VAX*-ovih konferencija (*NOTES*). Datoteku možete da preimenujete, pa čak i da prenesete u neki poddirektorijum, ali uz jednu malu intervenciju: u *LOGIN.COM* upišite: *\$ define notes\$notebook novo\_ime*, na primer *\$ define notes\$notebook sys\$login:sveska.note*. Ako se datoteka nalazi u nekom poddirektorijumu, treba navesti punu stazu do njega [preuzeto sa *Beonet*-a, prilog: **Berislav Todorović**].

```
@ECHO OFF
SET ot=%TEMP%
MD \(\$$$$)
SET TEMP=\($$$$)
REM | DIR /B \(\$$$$) >> TEMPFILE.DAT
ECHO. >>>> TEMPFILE.DAT
RD \(\$$$$)
SET TEMP=%ot%
SET ot=
DATE << TEMPFILE.DAT | FIND "Enter" >> TEMPFILE.BAT
ECHO SET UNIQUE=%4 >> ENTER.BAT
CALL TEMPFILE.BAT
DEL TEMPFILE.?AT
DEL ENTER.BAT
ECHO Jedinствeno ime: %unique%
```

Slika 1

**1006 [OS.UNIX; PC]:** Pokušali ste da instalirate sve popularniji *joe 2.8* editor na SCO *Unix*-u i nije išlo... Probajte da izmenite *Makefile* i u *CFLAGS* dodate *-D\_IBCS2* a u *LIBS* -lcurse [prilog: **Pavle Peković**].

**1007 [UTIL.QEMM; PC]:** Korisnici SMARTDRV-a i QEMM-a 7.5 nedavno su primetili jedan vrlo neprijatan bag koji se manifestuje u sasvim uobičajenim okolnostima. SMARTDRV, naime, tokom rada *Windows*-a nema svoju prvobitnu ulogu, pošto *Windows 3.11* sam po sebi kešira disk; SMARTDRV-u ostaje da kešira floppy ili CD-ROM. Obzirom da je pod *Windows*-om memorija uvek dragocena, ima smisla smanjiti (ili čak svesti na minimum) memoriju koja se prepušta SMARTRV-u: umesto SMARTDRV 2048 koristite, na primer, SMARTDRV 2048 0, i SMARTDRV će pod *Windows*-om koristiti minimalnu memoriju.

Ukoliko radite pod QEMM-om, po izlasku iz *Windows*-a SMARTDRV ostaje na minimalnoj memoriji, kao da mu *Windows* ne "vrati" ono što je uzeo. U početku se smatralo da je ovo problem SMARTDRV-a, međutim izgleda da QEMM neispravno tretira poruku koju *Windows* šalje svim programima na samom kraju rada. Ta poruka se, inače, u Ralf Braunovoj interapt listi naziva *Windows Exit Broadcast Message* - INT 2Fh sa 1606h u AX i 0 u DX registru. QEMM, doduše, po startovanju preuzima interapt 2Fh, ali izgleda da ova poruka iz nekog razloga tu bude "zaustavljena", tj. ne prosleđuje se drugim aplikacijama. To možete dokazati asemblerskim programčićem sa slike 2: on će smanjiti količinu memorije SMARTDRV-a na vrednost navedenu kao *Win Size*. Zatim izvršite drugi program sa iste slike, koji simulira *Windows Exit* poruku. Ukoliko se koristi HIMEM.SYS i EMM386.EXE, SMARTDRV će normalno povećati memoriju koju koristi; ako je aktivan QEMM, neće se desiti ništa!

Ukratko, SMARTDRV radi potpuno ispravno, a QEMM ima potencijalno veoma

opasan bag - interapt 2Fh se jako često koristi, a QEMM ga očito ne tretira sasvim ispravno! [prilog: **Vlada Čalić**].

**1008 [HARDW; PC]:** Šta da se radi kada ventilator ugrađen u vaše napajanje "zari-ba"? U početku ćete ga pokretati nekom olovkom ili šilom, ali posle nekog vremena i ta "medicina" prestaje da

deluje. Mala je, srećom, verovatnoća da se nešto pokvarilo: ventilatori su uglavnom jednosmerni motori bez četkica, što ih čini vrlo otpornim na pregorevanje: neće crći čak ni kada su mehanički zaglavljani, a priroda napajanja u PC-u je takva da nema opasnosti od previsokog napona. Otkazuju najčešće zbog nagomilane prašine na osovini - treba ih očistiti i biće kao novi!

Svi ventilatori koje smo imali priliku da popravljamo imaju sa zadnje strane, obično ispod nalepnice, gumeni čep koji pokriva kraj osovine. Čep treba pažljivo skinuti i na osovinu kanuti kap ulja za šivaće mašine. Zatim pustite ventilator da se neko vreme vrti u horizontalnom položaju, sa čepom usmerenim na gore. Da biste to uradili, njegove izvode za napajanje možete da priključite na slobodni konektor za napajanje floppyja (0 i 12V).

Ako ventilator posle ove operacije ne "živne", treba ga detaljno rasklopiti i očistiti. Osovina ima osigurač koji je sprečava da ispadne. Kada se on (polako i oprezno) skine, osovina je slobodna i može da se izvadi. Ležište osovine (biksne ili lagere) i osovinu očistite suvom krpom, podmažite i sklopite [prilog: **Vladan Marinković**].

**1009 [BASE.FOX; PC]:** Kada se ošteti neki od indeksnih fajlova (.CDX), *FoxPro* će prijaviti grešku pri otvaranju baze kojoj taj indeks pripada. Međutim, pri svakom sledećem otvaranju iste baze definicije oštećenog indeksa će biti obrisane i greška se neće javljati... što ne znači da će stvari teći onako kako je programer želeo. Zato pri prijavljivanju prve greške treba ponovo indeksirati bazu [prilog: **Maksim Šestić**].

**1010 [BASE.CLIPPER, OS.4DOS; PC]:** Korisnici sve popularnijeg 4DOS-a (zame-na za COMMAND.COM) često prijavljuju probleme sa programima pisanim u *Clipper*-u - neke od opcija za arhiviranje ili *backup* podataka, a ponekad i za štampanje, naprosto ne rade! Problem je u komandi RUN kojom se, preko COMMAND.COM-a, startuje neki eksterni program - ako ne-

ma uslova da se interveniše u izvornom kodu, pre startovanja *Clipper* programa izvršite jedno SET COMSPEC = C:\DOS\COMMAND.COM - tako obezbeđujete da RUN pokrene originalni MS-DOS komandni procesor. Ako se *Clipper* programi često startuju, ovaj posao možete poveriti i malom *batch* fajlu [prilog: **Marko Nikolić**].

**1011 [OTXT.WORD; PC]:** Instalirali ste *Windows*, imate u njemu YU slova, *WinWord* lepo radi, ali se u nekim njegovim maskama, recimo kada pokušavate da nađete neki string, pojavljuju "kuke i kvake". Posle malo pretraživanja, naći ćete da je uz *WinWord* instaliran i nekakav *DI-ALOG.FON* koji, naravno, nema YU slova. Možda da ih ugradite primenom *FontGen*-a ili nekog sličnog editora fontova? Nema potrebe - jedno DEL *DIALOG.FON* će u trenutku rešiti problem [prilog: **Vlada Čalić**].

**1012 [OTXT.WORD; PC]:** Kada smo već kod *WinWord*-a... jeste li znali da sa Ctrl A možete da selektujete čitav tekst (hoćete, recimo, da promenite veličinu slova globalno) a sa Shift F5 ono što je prethodni put editovano?

**1013 [MREZ.NOVELL; PC]:** Server koji radi pod *Novell*-om 4.1 je pao. *SERVER.EXE*, posle poruka o greškama, ne uspeva da MOUNT-uje sistemski disk. *VREPAIR* kaže da na disku uopšte nema *NetWare* particija. Ako pokrenete samo *SERVER* (bez izvršavanja sistemskog *AUTOEXEC-a*), *VREPAIR* prijavljuje da je sve u redu, ali MOUNT i dalje ne prolazi.

Šta da se radi? Pokušajte jedno neobično rešenje: uzmite *SERVER.EXE* iz

```
code segment public
assume cs:code,ds:code
org 100h
pgm: mov ax, 1605h
mov dx, 0
mov si, 0
push dx
pop ds
push dx
pop es
mov di, 0b03h
mov bx, 0
mov cx, 0h
int 2fh
ret
code ends
end pgm

code segment public
assume cs:code,ds:code
org 100h
pgm: mov ax, 1606h
mov dx, 0
int 2fh
ret
code ends
end pgm
```

Slika 2

NetWare-a 4.01, pokrenite ga, sačekajte da se sistem podigne, onda oborite server i vratite SERVER 4.1. Posle toga, kod nas je sve bilo u redu. Možda i vama pomogne [prilog: Danko Jevtović].

**1014 [MREZ.NOVELL; PC]:** Šta treba raditi da bi programi koji se izvršavaju na mreži koja radi pod Novell NetWare-om, mogli da pristupaju velikom broju fajlova? Nije teško: u NET.CFG datoteci lokalnog diska, koja se nalazi u direktorijumu sa mrežnim drajverima (LSL, IPXODI itd), treba dodati red u kome piše FILE HANDLES = 100 (ili koliko treba) [prilog: Nenad Batočanin].

**1015 [UTIL.PKZIP; PC]:** U dve ZIP archive imate dva teksta jednakog imena (npr. dva Sezamova PAD-a). Želeli biste da ih raspakujete i nadovežete, koristeći samo PKUNZIP. Zvuči nemoguće, ali uz pomoć trikova... probajte PKUNZIP \*.ZIP -C >-TEXTPAD: -C otpakuje fajl na ekran, a > je redirekcija u datoteku...

Jedini nedostatak su zaglavljia koja će PKZIP takođe ugraditi u rezultujući fajl [prilog: Vladislav Erdelji].

**1016 [COMM; PC]:** Treba vam najnovija verzija drajvera za vašu video karticu ili neki drugi uređaj? Želite patch koji otklanja problem u nekom programu? Većina drajvera i patch-eva može da se nađe na Sezamu, ali se ponekad mora zvati i u svet. Zato na slici dajemo telefone BBS-ova poznatih proizvođača hardvera i softvera; Tseng-a nema na spisku, ali je Micro Labs njihov američki predstavnik. Nedostaju nam, međutim, podaci za Cirrus Logic i S3 [prilog: Jovan Bulajić i Miroslav Hristodulo].

AMI	404-256-8780	Intel Support	503-645-6275
AST Research	714-852-1872	LAN (magazine)	415-267-7640
AT&T Support	201-769-6397	Logitech	415-795-0408
ATI	905-764-9404	McAfee Assoc	408-988-4004
Adaptec	408-945-7727	Micro-Labs	312-648-1981
Always Technology	818-597-0275	Micropolis	818-709-3310
Award (Bios)	408-370-3139	Mouse Systems	415-683-0617
Borland	408-439-9096	National Semiconductor	408-245-0671
Brown Bag Software	408-371-7654	Norton/Symantec	408-973-9598
Byte (magazine)	617-861-9764	Ontrack Computer Systems	612-937-0860
Central Point Software	503-690-6650	Orchid	510-683-0555
Computer Peripherals	805-499-9646	PKWare (PKZip)	414-354-8670
Core International	407-241-2929	Panasonic	201-863-7845
Cornerstone Technology	408-435-8943	ProComm Support	314-474-8477
Crosstalk Communications	404-641-1803	Quarterdeck Office Syst.	213-396-3904
DPT (Dist Process Tech)	407-831-6432	Samsung Info Syst.	408-434-5684
DTK Computer	818-333-6548	Seagate Technology	408-438-8771
Data Technology Corp	408-942-4197	Silicon Valley Computers	415-967-8081
Diamond	408-730-1100	Telix Support	416-439-9399
Everex	510-226-9694	Toshiba America	714-837-4408
Fifth Generation Systems	504-295-3344	Trantor Systems	415-656-5159
Fujitsu America	408-944-9899	Trident	415-691-1016
Genoa	408-943-1231	U.S.Robotics	708-982-5092
Hayes Microcomputer Products	510-795-0408	USNO Time of Day	202-653-0351
Hayes Public BBS	404-446-6336	Western Digital	714-753-1234
Headland Technology	415-656-0503	WordPerfect/Novell	801-225-4414
Hercules	510-623-7449	Wyse Technology	408-922-4400
IBM PC Users Group	404-835-6600	Zenith Data Systems	800-888-3058

**1017 [SMEH; PC]:** Zašto programeri ne razlikuju Božić i Noć veštica (*Halloween*)? Zato što je OCT 31 = DEC 25... ko je programer, shvatiće [Preuzeto sa Internet-a].

**1018 [IGRE; PC]:** Mnogo je već štamarske boje potrošeno da se opišu dve (od verzije za radne grupe tri) igre koje dolaze uz Windows, ali izgleda da one kriju još po neku tajnu. Štaviše, efekat koji opisujemo je očito napravljen namerno (zadnja vrata), ali je bilo potrebno dosta vremena da se otkrije ova mala tajna tako popularnog *Minesweeper*-a...

Dakle, kako da saznate da li je na nekom polju mina ili ne? Pokrenite igru, postavite kuzor bilo gde na tablu, otkucajte (jedno po jedno) slova XYZZY, pritisnite Enter, zatim pritisnite Shift i smanjite kompletan *Program Manager* na ikonu. Sada pažljivo (**vrlo** pažljivo) gledajte sam gornji levi ugao ekrana: ako je pozadina tamnija, bolje ćete videti. Kada kuzor prelazi preko polja na kome je mina, u levom gornjem uglu će se pojaviti mala crna tačka. Ako je tačka bela, polje je bezopasno [preuzeto iz časopisa *PC Computing*].