Registry Scripting

by m4rk0

Registry Scripting

0. Uvod

Scripting donosi brojne pogodnosti. Pomocu jedne skripte mozete izvrsiti automatizovanu promenu veceg broja podesavanja odjednom. Skriptu mozete testirati, pre nego sto je uopste primenite. Samu skriptu mozete editovati i apdejtovati i samim tim usavrsavati ili pojednostaviti zadatak koji treba da izvrsi. Prosto receno, nakon sto ste napravili skriptu, ona ce automatski odraditi sve sto treba umesto vas.

Postoji 5 scripting metoda:
- Instaliranje INF fajlova
- Kreiranje reg fajlova za popravku kljuceva
- Editovanje redzistrija putem komandne kozole (batch scriptingom)
- Upotreba Windows Script Hosta
- Kreiranje windows instalera

1. Instaliranje INF fajlova

INF fahlovi – information files (.inf). Windows API upotrebljava INF fajlove za instalaciju skripti. Inf fajlove otvarate preko bilo kojeg txt editora a gomilu inf fajlova mozete videti u **C:\WINDOWS\inf**
Preko Inf fajlova mozete raditi sledece:
- kopirati/editovati/brisati fajlove
- kopirati/editovati/brisati registry kljuceve
- instalirati i startovati servise

U ovim fajlovima nalaze se posebne komande za akcije koje su zasluzne za instalaciju vecine aplikacija i drajvera.

Sad cemo da se pozabavimo izgledom tj strukturom inf fajlova. Kada otvorimo inf fajl, on sadrzi sledece:

Kod:

```
[Naziv_sekcije]
Naziv=Vrednost
```

I tako nekoliko Sekcija sa jednom ili vise **Naziv=Vrednost** komponenti u svakoj od sekcija. Inf fajl editujete uz pomoc **Notepad**-a, a inf fajl kreirate tako sto sacuvate komande u Notepadu i date naziv **imefajla.inf** , znaci bitna je **inf** extenzija. Instalacija inf fajlova je jednostavna: desni klik na inf fajl i install. To je manuelno instaliranje. Postoji drugi nacin instaliranja inf fajlova a to je putem command prompta, primer

rundll32.exe setupapi , InstallHinfSection DefaultInstall 132 imefajla.inf

Evo jednog inf fajla koji cemo uzeti kao primer a nazvacemo ga primer.inf

Kod:

```
[Version]
Signature="$CHICAGO$"

[DefaultInstall]
AddReg=Add.Settings
DelReg=Del.Settings

[Add.Settings]
HKCR,regfile\shell,,0,"edit"

[Del.Settings]
HKCU,Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Applets\Regedit
```

Prva sekcija koju vidimo naziva se **[Version]** i ona je esencijalna sekcija svakog inf fajla. U okviru nje se nalazi Signature komponenta koja oznacava da je u pitanju validan inf fajl. **"$CHICAGO$"** je bio m$-ov “code name” za win 95 sto na kraju znaci da **Signature="$CHICAGO$"** identifikuje fajl kao validan Windows 95 INF fajl. U sadasnjosti,

$CHICAGO$ ukazuje na to da je INF fajl kompatibilan sa svim verzijama Windowsa.
Sledeca sekcija je **[DefaultInstall]** i ona omogucava onu opciju Install (kada uradite desni klik na inf fajl). Precica do ove sekcije je ona **rundll32.exe** komanda koju sam spomenuo u gornjem delu ovog teksta. Ta komanda izvrsava API (u Setupapi.dll) pod nazivom **InstallHinfSection**.
Sledeca komponenta je **DefaultInstall** i to je naziv sekcije koja treba da se izvrsi (instalira).
Zatim sledi komponenta **132** ukazuje API-u da po potrebi obavesti korisnika pre restarta sistema.
I na kraju imefajla.inf predstavlja naziv inf fajla koji treba da se instalira.
Da nastavimo sa **[DefaultInstall]** sekcijom. Kao sto vidimo, u okviru ove sekcije se nalaze dve komande **AddReg** i **DelReg**. Konkretno komanda **AddReg=Add.Settings** dodaje podesavanja koja se nalaze u sekciji **[Add.Settings]** , dok komanda **DelReg=Del.Settings** brise podesavanja koja se nalaze u sekciji **[Del.Settings]**

Mozete da vezbate pravljenje inf fajla. Ono gore je primer sa google-a, a evo jedan moj logican primer:

stopnod32.inf

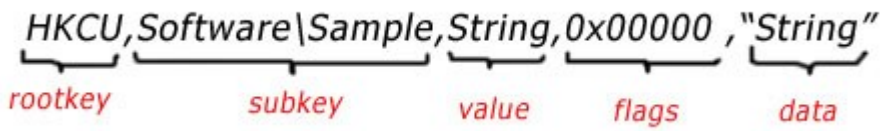
Kod:

```
[Version]
Signature="$CHICAGO$"

[DefaultInstall]
DelReg=Brisi.Podesavanja

[Brisi.Podesavanja]
HKLM, Software \Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run\nod32kui
```

2. Dodavanje i brisanje kljuceva i valuesa

2a. Dodavanje kljuceva i valuesa

AddReg naredba u [DefaultInstall] sekciji oznacava nazive sekcija koje sadrze podatke koje zelite da dodate redzistriju. Te sekcije se jednim imenom zovu **[add-registry-section]** sekcije. Mozete: dodavati nove kljuceve, postavljati defaultne valuese, kreirati nove valuese ili ispravljati postojece valuese koristeci **[add-registry-section]** sekciju. Svaka sekcija moze sadrzati visestruke unose. Svaki **[add-registry-section]** naziv mora biti unikatan u INF fajlu.



root key – root kljuc:
Ovde koristite skracenice: HKCR, HKCU, HKLM ili HKU

subkey - podkljuc:
On ide opcionalno i ako ga nema, sve operacije su direktno na root kljucu

value:
Ova sintaksa je takodje opcionalna i ukoliko je izostavljena, a flags i data parametri su zadati, operacije su na defaultnom valuesu kljuca. A ako nedostaju i value i flags i data, u tom slucaju dodajete subkey.

flags:
0x00000000. Value je REG_SZ. Ovo je default ukoliko su flags izostavljeni.
0x00000001 Value je REG_BINARY
0x00010000 Value je REG_MULTI_SZ
0x00020000 Value je REG_EXPAND_SZ
0x00010001 Value je REG_DWORD
0x00020001 Value je REG_NONE
0x00000002 Ne vrsi overwrite postojecih kljuceva i valuesa.

0x00000004 Brise podkljuceve iz redzistrija ili value iz podkljuca.
0x00000008 Pripaja data sa value. Ovaj flag je validan samo u slucaju da je value REG_MULTI_SZ. String data se ne pripaja ukoliko vec postoji.
0x00000010 Kreira podkljuc ali ignorise value i data ukoliko je zadata.
0x00000020 Postavlja value jedino ukoliko vec postoji,
0x00001000 Vrsi promene u 64-bit redzistriju. Ukoliko nije zadata, promene se vrse na „normalnom“ redzistriju.
0x00004000 Vrsi promene u 32-bit redzistriju. Ukoliko nije zadata, promene se vrse na „normalnom“ redzistriju.

data: Podatak iskljucivo za upisivanje valuesa. Ako value ne postoji, API ce ga kreirati, a ako postoji onda ce API izvrsiti overwrite. Ako je value REG_MULTI_SZ a vi stavite 0x00010008 flag, API ce dodati value u postojecu string listu. Ukoliko je data izostavljena, API ce kreirati value bez njenog postavljanja. Primer:

Kod:

```
[Version]
Signature="$CHICAGO$"

[DefaultInstall]
AddReg=Add.Settings

[Reg.Settings]
; Postavlja defaultni value od HCKU\Software\Sample
HCKU,Software\Sample,,,”Default”

; Kreira REG_SZ value pod nazivom Sample
HKCU,Software\Sample,String,0x00000,”String”

; Kreira REG_BINARY value pod nazivom Binary
HKCU,Software\Sample, Binary,0x00001,00,01,30,05

; Kreira REG_MULTI_SZ value pod nazivom Multisz
```

```
HKCU,Software\Sample,Multisz,0x10000,"String list"

; Kreira REG_DWORD value pod nazivom Dword
HKCU,Software\Sample,Dword,0x10001,0x01010102

; Kreira REG_SZ value pod nazivom Cao
HKCU,Software\Sample,Cao,,"Devojke"

; Kreira REG_DWORD value i postavlja ga 0x0000 flagu.
HKCU,Software\Sample,Nista,0x10001
```

2b. Brisanje kljuceva i valuesa

DelReg naredba u **[DefaultInstall]** sekciji oznacava nazive sekcija koje sadrze podatke koje zelite da uklonite iz redzistrija. Te sekcije se jednim imenom zovu **[del-registry-section]** sekcije. Znatno su jednostavnije od [add-registry-section] sekcija, ali imaju slicna pravila: svaka sekcija moze sadrzati visestruke unose i naziv svake sekcije mora biti unikatan.

rootkey i subkey:
pravila ista kao i kod dodavanja kljuceva

value:
Naziv vrednosti koja se brise. Ova vrednost je opcionalna i ukoliko value nedostaje, vrsi se brisanje podkljuca.

flags:
0x00002000 Brise celokupan podkljuc
0x00004000 Vrsi promene u 32-bit redzistriju. Ukoliko nije zadata, promene se vrse na „normalnom" redzistriju
0x00018002 Ukoliko je value REG_MULTI_SZ, uklanja sve stringove koji obuhvataju string oznacen data-om

data:
Upotrebljava se samo kada je value 0x00018002

Primer:

Kod:

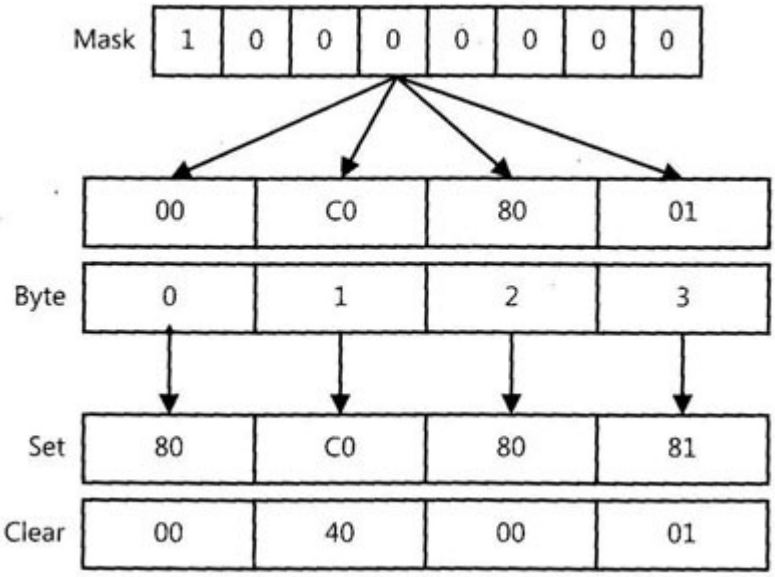
```
[Version]
Signature="$CHICAGO$"

[DefaultInstall]
DelReg=Reg.Settings

[Reg.Settings]
; Uklanja kljuc: HKCU\Software\Sample
HKCU,Software\Sample

; Uklanja value Cao iz HKCU\Software\Sample
HKCU,Software\Sample,Cao

; Uklanja string "Devojke" iz REG_MULTI_SZ valuesa Cao
HKCU,Software\Sample,Cao,0x00018002,"Devojke"
```

2c. Postavljanje i brisanje bitova (bits)

BitReg je ekvivalentno **AddReg** komandi. Znaci, dodaje se **[DefaultInstall]** sekciji i oznacava nazive sekcija koje sadrze bitove koje zelite da postavite ili izbrisete. Te sekcije se jednim imenom zovu **[bit-registry-section]** sekcije. koristite BitReg komandu kada radite sa bit maskama u redzistriju. Razlike izmedju [bit-registry-section] i [add-registry-section] sekcija su sledece:
Parametar “value” nije opcionalan. Parametri “mask” i “byte” zamenjuju value “data”.
Parametar “mask” je 8 bita dugacak i oznacava bit koji zelite da eneblujete ili diseblujete,

dok parameter “byte” oznacava bajt u binarnom valuesu koji menjate. Oznacava bajtove s leva na desno krecuci od nule.

Sada cemo razmotriti odnos izmedju ove tri komponente koje sam pomenuo a to su: *value*, *mask* i *byte*. Maskiracemo REG_DWORD value smesten u redzistriju u reverse-byte obliku: 0x0180c000. Kad stavimo masku u bajt 0, rezultat ce biti 0x0180c080. Ako obrisemo masku u bajtu 1, rezultat ce biti 0x0140c080
Na sledecoj slici parameter “byte” oznacava kojem broju bajta zelimo postaviti masku.



rootkey i subkey:
pravila ista kao i kod dodavanja kljuceva

value:
Naziv vrednosti koja se edituje. Ova vrednost nije opcionalna i treba da bude REG_DWORD ili REG_BINARY value.

flags:
0x00000000 Brise bitove zadate mask-om
0x00000001 Postavlja bitove zadate mask-om
0x00040000 Vrsi promene u 32-bit redzistriju. Ukoliko nije zadata, promene se vrse na „normalnom“ redzistriju

mask:
Maska koja postavlja ili uklanja *bite* u odredjenim bajtima i valuesima. Navodi se u heksadecimalnom zapisu. *Bitovi* koji su 1 ce biti postavljeni ili uklonjeni (zavisno od flagsa) , a *bitovi* koji su 0 ce bice ignorisani.

byte:
Oznacava *bajt* u veluesu za koji zelimo da primenimo *mask*. Krajnji levi bajt je 0, a sledeci je 1 i tako redom. Imajte na umu da Windows smesta REG_DWORD valuese u reverse-byte obliku kada odredjujemo bajt na koji zelimo da primenimo *mask*. Prema tome, u REG_DWORD valuesu, krajnji levi bajt je smesten na prvom mestu u memoriji.

Primer:

Kod:

```
[Version]
Signature="$CHICAGO$"

[DefaultInstall]
BitReg=Bit.Settings

[Bit.Settings]
; Menja 50,00,10,00 u 31,00,10,00
HKCU,Software\Sample,Mask,0x0001,0x01,0

; Menja 50,00,F0,00 u 30,00,70,00
HKU,Software\Sample,Mask,0x0000,0x80,2
```

2e. Upotreba stringova u INF fajlovima

Ovo se vrsi upotrebom **[Strings]** sekcije. Svaka linija u ovoj sekciji je string u formatu **ime="string"**. Takav string mozete koristiti bilo gde u INF fajlu isticuci ga kao **%ime%**

Karakteristike [Strings] sekcije:
- Sakuplja stringove na dno INF fajla tako da ga mozete videti na jednom mestu
- Omogucava vam da unesete string jedanput i da onda koristite taj string na brojnim mestima
- Omogucava lakse prevodjenje INF fajlova jer su stringovi na dnu INF fajla.

Kod:

```
[Version]
Signature="$CHICAGO$"

[DefaultInstall]
BitReg=Bit.Set
AddReg=Add.Settings
DelReg=Del.Settings

[Add.Settings]
HKCU,%HK_Desktop%,ActiveWndTrkTimeout,0x10001x1000
HKLM,%HK_Setup%,RegisteredOwner..%OWNER%

[Del.Settings]
HKCU,%HK_EXPLORER%\MenuOrder
HKCU,%HK_EXPLORER%\RunMRU
HKCU,%HK_EXPLORER%\RecentDocs
HKCU,%HK_EXPLORER%\ComDlg32\LastvisitedMRU
HKCU.%HK_SEARCH%\ACMru
HKCU,%HK_INTERNET%\TypedURLs

[Bits.Set]
HKCU,%HK_Desktop%,UserPreferencesMask,1,0x01,0
HKCU,%HK_Desktop%,UserPreferencesMask,1,0x40,0

[Strings]
```

HK_Desktop="Control Panel\Desktop"
HK_EXPLORER="Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explore"
HK_SEARCH="Software\Microsoft\Search Assistant"
HK_INTERNET="Software\Microsoft\Internet Explorer"
HK_SETUP="Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion"
OWNER="Doktor Marko"

3. Kreiranje reg fajlova za popravku kljuceva

Registry fajl je ekvivalentan .inf fajlu i struktura mu je gotovo identicna, s tim da registry fajl ima extenziju **.reg** . REG fajl dodajemo na dva nacina: dvoklikom (u tom slucaju nas sistem pita za potvrdu) i preko command prompta kucanjem komande **regedit /s nazivfajla.reg** i na taj nacin dodajemo REG fajl bez smaranja od strane sistema. REG fajl editujemo jednostavno, desni klik->edit. Regedit podrzava dva formata: **REG** fajlove i **ANSI**.
ANSI encoding karaktera koristi jedan bajt da predstavi svaki karakter. Regedit koristi ANSI za ispisivanje **REG_EXPAND_SZ** i **REG_MULTI_SZ** stringova REG fajlovima , tako da je svaki karakter ustvari jedan bajt. **Version 5** REG fajlovi su **Unicode**. Unicode encoding karaktera koristi dva bajta za svaki karakter i kada kreirate **Unicode REG fajl**, Regedit koristi dvobajtnu Unicode encoding semu za ispisivanje **REG_EXPAND_SZ** i **REG_MULTI_SZ** stringova REG fajlu.

Kod:

Windows Registry editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop]
“ActiveWndTrkTimeout”=dword:00000000
“ForegroundFlashCount”=dword:00000003
“ForegroundLockTimeout”=dword:00030d40
“MenuShowDelay”=dword:”400”

“PaintDesktopVersion”:00000000
“UserPreferencesMask”:hex:9e,3e,07,80

[HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop\WindowMetrics]
“Shell Icon BPP”=”16”
“Shell Icon Size”=”32”
“MinAnimate’=”1”

[HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse]
@=”Mis”
“ActiveWindowTracking”=dword:00000000
“DoubleClickHeight”=”4”
“DoubleClickSpeed”=”500”
“DoubleClickWidth”=”4”
“MouseSensitivity”=”10”
“MouseSpeed”=”1”
“MouseThreshold1”=”6”
“MouseThreshold2”=”10”
“SnapToDefaultButton”=”0”
“SwapMouseButtons”=”0”

Sad cu redom da objasnim sta je sta u ovom gronjem primeru.

Windows Registry editor Version 5.00 oznacava da je u pitanju verzija 5 Unicode REG fajla. Gornji primer predstavlja importovanje podesavanja u tri kljuca: **HKCU\Control Panel\Desktop** , **HKCU\Control Panel\Desktop\WindowMetrics** i **HCU\ Control Panel\Mouse**. Ta tri kljuca predstavljaju posebne sekcije, i u svakoj od njih se nalaze valuesi ciji je format “**ime“=value** . Oznaka **@** predstavlja defaultnu vrednost kljuca. Odredjeni valuesi sadrze **dword** i **hex** , dok su ostali pod navodnicima i takvi valuesi se nazivaju **stringovi** . Valuesi u **hex:values** formatu su REG_BINARY valuesi, a valuesi u **dword:values** formatu su REG_DWORD valuesi.

3a. Rucno kreiranje REG fajlova

Otvorite Notepad i na vrhu stavite **Windows Registry editor Version 5.00**. Za svaki kljuc u koji zelite da importujete valuese, dodajte sekciju u formatu **[kljuc]** gde je **kljuc** naziv kljuca. Nemojte koristiti skracenice za root kljuceve vec pune nazive tipa: **HKEY_CURENT_USER** . Za svaki values koji zelite da importujete u redzistri, dodajte values u formatu "**ime"=value** u odgovarajucu sekciju. Koristite **@** za defaultnu vrednost kljuca. Mozete koristiti i obrnutu kosu crtu (backslash) (****) da biste nastavili bilo koji unos sa jednog reda na drugi. Kada ste iskuckali reg fajl, idite na File->Save As i sacuvajte fajl npod naizvom **imefajla.reg** (id a naravno, **.reg** extenzija se mora nalaziti na kraju).

Formati Valuesa u REG fajlovima:

Type	Version 4	Version 5
REG_SZ	"String"	"String"
REG_DWORD	dword:00007734	dword:00007734
REG_BINARY	hex:00,00,01,03	hex:00,00,01,03
REG_EXPAND_SZ	hex(2):25,53,59,53, 54,45,4d,52,4f,4f, 54,25,00	hex(2):25,00,53,00,59,00,53,00, 54,00,45,00,4d,00,52,00,4f,00, 4f,00,54,00,25,00,00,00
REG_MULTI_SZ	hex(7):48,65,6c,6c, 6f,20,57,6f,72,6c,64, 00,4a,65,72,72,79,20, 77,61,73,20,68,65,72, 65,00,00	hex(7):48,00,65,00,6c,00,6c,00, 6f,00,20,00,57,00,6f,00,72,00, 6c,00,64,00,00,00,4a,00,65,00, 72,00,72,00,79,00,20,00,77,00, 61,00,73,00,20,00,68,00,65,00, 72,00,65,00,00,00,00,00

3.b Brisanje kljuceva upotrebom REG fajla

Ne mozete koristiti REG fajl da bi uklanjali pojedinacne valuese iz redzistrija, vec da bi uklanjali citave kljuceve. Da biste to uradili, jednostavno stavite znak minus (-) ispred naziva kljuca tj: **[-kljuc]**. Evo na pr REG fajl koji ce ukloniti kljuc HKCU\Software\MarkoLegenda

Kod:

Windows Registry editor Version 5.00

[-HKCU\Software\MarkoLegenda]

Ipak je dosta prakticnije da vi lepo exportujete kluc u obliku REG fajla, otvorite ga i rucno editujete tj maknete kljuceve i valuese iz njega koje zelite da ostanu netaknuti (tj koje ne zelite ukloniti principom brisanja objasnjenog u gornjem primeru). Nakon toga dodajte znak minus ispred naziva kljuca koji zelite izbrisati.

4. Editovanje redzistrija putem komandne kozole (batch scriptingom)

Registry kljucevi i valuesi se mogu editovati i uz pomoc Command Prompta.

Evo primera batch fajla koji vrsi instaliranje MS Office 2003 (naravno, ukoliko se vec ne nalazi na sistemu). Nakon instaliranja Officea

Kod:

\\Camelot\Office\Setup.exe /settings setup.ini

batch fajl dodaje REG_DWORD value **Flag** , **HKCU\Software\Primer** valuesu

Kod:

Reg add HKCU\Software\Primer /v Flag /t REG_Dword /d “1”

Batch fajl ce uvek izvrsiti proveru da li su na sistemu vec prisutni doticni valuesi i ako jesu onda ce preskociti instalaciju, sto znaci da batch fajlovi instaliraju aplikaciju samo jedanput. Batch fajl proverava postojanje office 2003 na vasem sistemu komandom:

Kod:

Req QUERY HKCU\Software\Microsoft\Office\11.0 >nul

Primer:

Kod:

@Echo off

```
Reg QUERY HKCU\Software\Primer /v Flag >nul

goto %ERRORLEVEL%

:1

Echo Instaliranje softvera
\\Camelot\Office\Setup.exe /settings setup.ini

Reg add HKCU\Software\Primer /v Flag /t REG_Dword /d "1"
goto CONTINUE

:0

Echo Softver je vec instaliran, ova sekcija se preskace.

:CONTINUE

Set HKMS=HKCU\Software\Microsoft
Set HKCV=HKCU\Softawre\Microsoft\Windows\CurrentVersion

REM Obrisi history listu

Reg DELETE %HKCV%\Explorer\MenuOrder /f
Reg DELETE %HKCV%\Explorer\RunMRU /f
Reg DELETE %HKCV%\Explorer\RecentDocs /f
Reg DELETE %HKCV%\Explorer\ComDlg32\LastVisitedMRU
Reg DELETE "%HKMS%\Search Assistant\ACMru" /f
Reg DELETE "%HKMS%\Internet Explorer\TypedUrls" /f
```

Komande koje ovde srecemo izmedju ostalog su i: Reg, Set, ADD, QUERY i DELETE (a sve moguce komande mozete dobiti kada u cmd unesete komandu **reg /.**)

Opcije su nazivi valuesa, kljuceva i podataka. Kao sto gore vidimo neke komande su i pod navodnicima, a to je zato sto u svom nazivu sadrze razmak.

4.a Dodavanje kljuceva:

Kljuceve dodajemo komandom **ADD**

Sintaksa:

REG ADD [*computer*\]*key* [/v *value* | /ve] [/t *type*] [/s *separator*] [/d *data*] [/f]

\\computer	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
key	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
/v value	Dodaje ili menja *value*
/ve	Menja defaultni value kljuca
/t type	Ovo je tip valuesa: REG_BINARY, REG_DWORD, REG_DWORD_LITTLE_ENDIAN, REG_DWORD_BIG_ENDIAN, REG_EXPAND_SZ, REG_MULTI_SZ ili REG_SZ. Default je REG_SZ
/s separator	Koristi se za razdvajanje stringova pri kreiranju REG_MULTI_SZ valuesa. Default je *\0*, ili *null*.
/d data	Podatak koja za povezivanje novom ili postojecem valuesu
/f	Vrsi overwrite postojeceg valuesa uz obavestenje.

primer:

Kod:

```
REG ADD \\m4rk0\HKLM\Software\MarkoLegenda
REG ADD HKLM\Software\MarkoLegenda /v Data /t REG_BINARY /d CFEF0BC
REG ADD HKLM\Software\MarkoLegenda /v List /t REG_MULTI_SZ /d
Cao\0Devojke
REG ADD HKLM\Software\MarkoLegenda /v Path /t REG_EXPAND_SZ
%%SYSTEMROOT%%
```

Jos da napomenem da se kod reg.exe komandne linije moraju koristiti dva znaka „procenat" tj. (**%%**) jer u slucaju da koristimo samo jedan, uslovna varijabla ce se razviti pre pokretanja komande.

4.b Queryng kljuceva:

Komanda **QUERY** radi na tri nacina:

- Moze da prikaze podatke u specificnom valuesu
- Moze da prikaze sve valuese unutar kljuca.
- Moze da izlista sve podkljuceve i valuese unutar kljuca, dodavanjem [/b]/s[/b] switcha.

\\computer	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
key	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
/v value	Vrsi query vrednosti (*value*) u kljucu (*key*). Ako se izostavi */v* automatski ce se vrsiti odabir svih vrednosti u kljucu
/ve	Vrsi query defaultne vrednosti kljuca
/s	Vrsi query svih podkljuceva i valuesa unutar kljuca

Primer

Kod:

```
REG QUERY HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion /s
REG QUERY HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion /v
CurrentVersion
```

Redzistry postavlja ERRORLEVEL na 0 ako je komanda uspela, a ako nije uspela onda je vrednost 1.

4.c Brisanje kljuceva i valuesa

Za brisanje kljuceva i valuesa koristite komandu **DELETE**.

REG DELETE [*computer*\]*key* [/v *value* | /ve | /va] [/f]

\\computer	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
key	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
/v value	Brise *value* iz kljuca (*key*)
/ve	Brise defaultnu vrednost kljuca
/va	Brise sve valuese iz kljuca
/f	Vrsi brisanje valuesa uz obavestenje.

primer:

Kod:

```
REG DELETE \\m4rk0\HKLM\Software\MarkoLegenda
REG DELETE HKLM\Software\MarkoLegenda /v Data /f
REG DELETE HKLM\Software\MarkoLegenda /va
```

4.d Uporedjivanje kljuceva i valuesa

Koristite komandu **COMPARE** za uporedjivanje dva registry kljuca. Ti kljucevi mogu biti na istom ili razlicitim racunarima.

Redzistri postavlja **ERRORLEVEL** prema rezultatima uporedjivanja i mozete upotrebiti taj rezultat u vasem batch fajlu za izvrsavanje razlicitih kodova, bilo da su dva kljuca/valuesa ista ili ralzicita, bez prikazivanja bilo kakvog rezultata.

Evo **znacenja ERRORLEVEL** komande:

0. Komanda je uspesna, i kljucevi ili valuesi su identicni

1. Komanda je neuspesna

2. Komanda je uspesna, i kljucevi ili valuesi su razliciti.

REG COMPARE [*computer1*\]*key1* [*computer2*\]*key2* [/v *value* | /ve] [/oa|/od|/os|/on] [/s]

\\computer1	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
\\computer2	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
Key1	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
Key2	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
/v value	Uporedjuje *value*
/ve	Uporedjuje defaultnu vrednost kljuca
/oa	Prikazuje sve razlike i identicnosti (poklapanja)
/od	Prikazuje samo razlike
/os	Prikazuje samo identicnosti
/on	Ne prikazuje nista
/s	Poredi sve podkljuceve i valuese unutar kljuca.

Primer:

Kod:

```
REG COMPARE HKCR\txtfile HKCR \txtfile HKR\docfile /ve
REG COMPARE \\Marko1\HKCR \\Marko2\HKCR /od /s
REG COMPARE HKCU\Software \\Marko2\HKCU\Software /s
```

4.e kopiranje kljuceva i valuesa

Koristite komandu **COPY** za kopiranje podkljuca u drugi kljuc. Ova komanda je korisna kod

bekapovanja podkljuceva.

Sintaksa:

REG COPY [*computer1*\]*key1* [*computer2*\]*key2* [/s] [/f]

\\computer1	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
\\computer2	Ako nedostaje, Redzistri ce se povezati na lokalni racunar, u suprotnom ce se povezati na remote racunar.
Key1	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
Key2	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
/s	Kopira sve podkljuceve i valuese
/f	Vrsi kopiranje uz obavestenje

Primer:

Kod:

```
REG COPY HKCU\Software\Microsoft\Office HKCU\Backup\Office /s
REG COPY HKCU\regfile HKCU\Backup\regfile /s /f
```

4.f Exportovanje kljuceva u vidu REG fajlova

Koristite komandu **EXPORT** da biste exportovali ceo ili deo regdzistrija u obliku REG fajlova. Ovo uspeva samo na lokalnom racunaru, sto znaci da ne mozete da kreirate reg fajl preko redzistrija remote racunara. Takodje, na ovaj nacin ne mozete kreirati ANSI REG fajlove, vec samo version 5, Unicode REG fajlove.
EXPORT komanda je isto sto i **FILE -> Export** u Regeditu.

Sintaksa:

REG EXPORT *key filname*

key	Naziv kljuca koji pocinje sa root kljucem. Koristite skracenice za root kljuceve: HKCR, HKCU, HKLM i HKU. Jedino su HKLM i HKU moguci ako se vrsi povezivanje sa remote racunarom.
filname	Naziv REG fajla koji kreirate

Primer:

Kod:

```
REG EXPORT "HKCU\Control Panel" Preferences.reg
```

4.g Importovanje REG fajlova

Koristite komandu **IMPORT** da biste uneli REG fajl u redzistri.
IMPORT komanda je isto sto i **regedit /s filname**. Na taj nacin se REG fajl importuje *tiho* (silently)

Sintaksa:

REG IMPORT *filname*

Primer:

Kod:

```
REG IMPORT Settings.reg
```

4.h Sacuvanje kljuceva u vidu Hive fajlova

Ovo se vrsi komandom **SAVE**. To je isto kao kad biste u Regeditu isli **File -> Export** i onda promenili tip u **Registry Hive Files (*.*)**. Ova komanda radi samo na lokalnom racunaru.

Sintaksa

REG SAVE *key filname*

Primer:

Kod:

REG SAVE HKU Backup.dat

4.i Restoring Hive fajlova u kljuceve

Ovo se radi komandom **RESTORE** koja obavlja overwrite kljuca i celokupnog njegovog sadrzaja sa sadrzajem hive fajla. To je isto sto i importovanje hive fajla u registry. Razlika izmedju ove komande i ucitavanja hive fajla je u tome sto ova komanda vrsi overwrite bilo kog postojeceg kljuca, dok ucitavanje hive fajlova kreira novi privremen kljuc koji sadrzi sadrzaj hive fajla. Ova komanda radi samo na lokalnom racunaru.

Sintaksa:

REG RESTORE *key filname*

Primer:

Kod:

REG RESTORE HKCU Backup.dat

4.j Loading i unloading Hive fajlova

Komanda **LOADING** vrsi ucitavanje hive fajla u privremeni kljuc.

Sintaksa:

REG LOAD *key filname*

Primer:

Kod:

REG LOAD HKU\Temporary Settings.dat

Komanda **UNLOAD** uklanja hive fajl koji se ucitali koristeci komandu LOAD. Bitno je da unloadujete hiv fajl koji ste ucitali, pre pokusaja kopiranja ili bilo cega drugog sa hiv fajlom, jer windows zakljucava fajl ukoliko je u upotrebi.

sintaksa:

REG UNLOAD *key*

Primer:

Kod:

REG UNLOAD HKU\Temporary