

7. КОМАНДИ ЗА СИСТЕМНА ИНФОРМАЦИЯ И НАСТРОЙКА

Операционната система представлява относително сложен и комплексен софтуер. По същество обаче, както всеки софтуерен продукт, операционната система използва променливи, за да съхранява информация. Нещо повече, тъй като една от целите на операционната система е да предоставя среда за работа на приложния софтуер, част от променливите на операционната система са достъпни за останалия софтуер. Такива променливи се наричат **параметри на средата** или параметри на обвивката. Най-често командите за получаване на системна информация и настройка използват информация от параметрите на средата, системния регистър или базовата входно-изходна система (БИОС).

Пример за използване на БИОС от команди може да се даде с командите за системна дата и час. Общият вид на командите е следния:

```
DATE [/T | date]  
TIME [/T | time]
```

При използване на опцията T командите извеждат текущото време или час, без да дават възможност за промяна.

Пример:

```
Z:\home\user>time  
The current time is: 16:01:48,74  
Enter the new time: 12:13:24.50
```

Тук се използва командата `time` без параметър. Извежда се текущото време, след което се въвежда нов час. Формата на часа зависи от текущите езикови настройки. В конкретния пример е въведен 12 часа, 13 минути, 24 секунди и 50 стотни.

```
MEM [/C] [/P]
```

Командата извежда информация за използваната памет.

/P Списък на програмите в паметта с адреса и големината на всяка

/C Списък на програмите в конвенционалната и горна памет

Следващите команди са тясно свързани с параметри на средата, които носят същото име. Командите просто извеждат или присвояват стойност на съответния едноименен параметър.

```
ver
```

Извежда версията на операционната система.

```
VERIFY [ON | OFF]
```

Включва или изключва проверката за коректност при запис на диск. Параметърът на средата `VERIFY` има две възможни стойности – `ON` или `OFF`, които командата може да присвои. Ако се използва без опция, просто извежда текущата стойност.

```
PROMPT [text]
```

Командата работи с параметъра на средата PROMPT. Той се използва за задаване на подканващото съобщение, съдържанието на което се задава в опцията text. Подканващото съобщение може да съдържа текст, както и някои специални кодове:

\$A &
 \$B |
 \$C (
 \$D текуща дата
 \$E ASCII код 27
 \$F)
 \$G >
 \$H Backspace
 \$L <
 \$N Текущо устройство
 \$P Текущо устройство и път
 \$Q =
 \$\$ (интервал)
 \$T Текущ час
 \$V Версия на операционната система
 \$\$ \$

Пример:

```
prompt Hello $C$D$F
```

променя промпта по следния начин:

```
Hello (неделя 09.02.2012)
```

PATH [[drive:]path[;...][;%PATH%]

Командата работи с параметъра на средата PATH. Той се използва от операционната система за допълнително търсене на изпълними файлове или динамични библиотеки (DLL файлове). Тук отново командата, изписана без опция, ще изведе текущата стойност на свързания с нея параметър на средата.

Пример 1:

```
Z:\home\didoo>path
```

```
PATH=C:\windows\system32;C:\windows;C:\windows\system32\wbem;C:\Program Files\Common Files\Autodesk Shared\
```

В този пример са изведени директориите до които има зададен път като за разделите се използва символът „;”.

Пример 2:

```
path c:\dir1;c:\dir2
```

Задава се стойност на параметъра, при което се унищожават пътищата, които са били записани преди това в параметъра.

Пример 2:

```
path c:\dir1;c:\dir2;%PATH%
```

Задава се стойност на параметъра при, което пътищата c:\dir1 и c:\dir2 се конкатенират със старата стойност на параметъра PATH.

Наред с командите, които работят с едноименни параметри, съществува и команда, която служи за работа с произволни параметри на средата.

SET [променлива=[стойност]]

Командата показва, задава и премахва променливи на обвивката. Може да се използва за работа с описаните по-горе параметри, за които съществуват отделни команди.

Пример 1.

```
set
```

Без аргумент командата показва всички текущи променливи и техните стойности.

Пример 2.

```
set user
```

Показва всички променливи, чиито имена започват с user.

Пример 3.

```
set USERNAME=Ivan
```

Задава стойност на променливата USERNAME Ivan. Всяко ново присвояване на стойност е позволено и заличава предишната стойност.

Пример 4.

```
set USERNAME=
```

Премахва променливата и нейната стойност.

Пример 5.

Командите

```
set PATH=c:\dir1;c:\dir2;%PATH%
```

и

```
path c:\dir1;c:\dir2;%PATH%
```

са еквивалентни.

SET /A "променлива=израз"

При използване на опцията „A” на променливата се присвоява стойност, получена чрез изчисляване на израза.

Пример:

```
set /a "num1=(2+3)*5"
```

SET /P променлива=[подканващ низ]

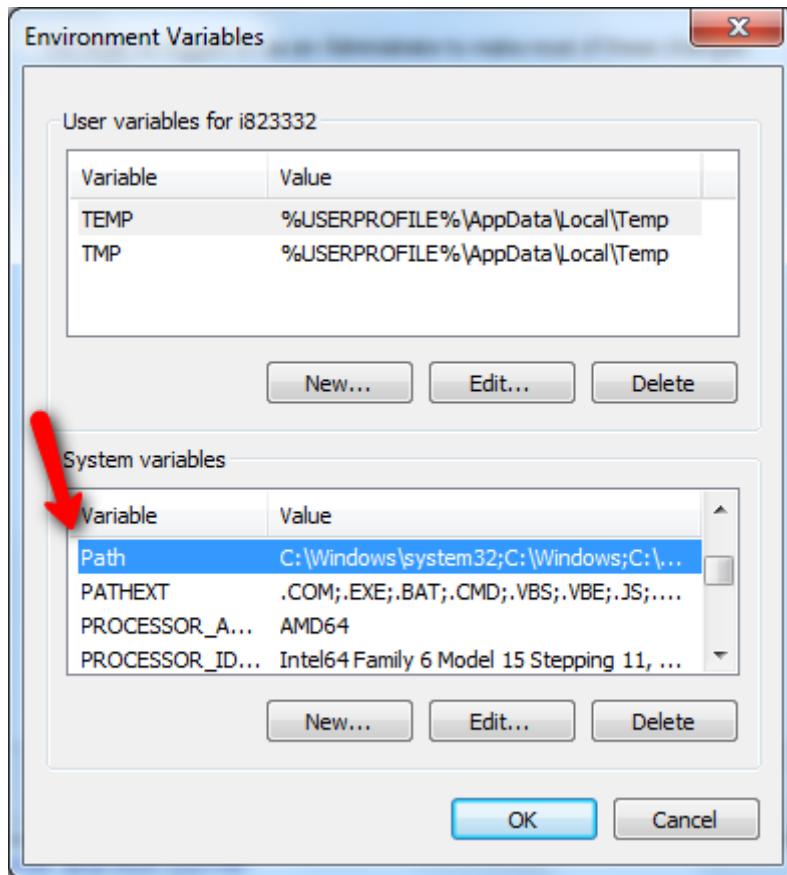
При използване на опцията „P” се извежда „подканващ низ” и системата очаква стойността на параметъра да се въведе от клавиатурата. Подканващият низ не е задължителен.

```
set /p test_parameter=write value:  
write value:Hello  
set test_parameter  
test_parameter=Hello
```

Възможно е да се редактират параметрите на средата посредством графичния интерфейс.

Control panel->System Properties->Advanced->Environment Variables->System Variables

Основният изглед на графичната програма, с която се редактират параметрите на средата, е показана на фиг. 1.



Фиг. 1. GUI за работа с параметри на средата