

## Упражнение 09

### Условни оператори – test , if

#### Командата test

Синтаксис: test <израз>

Особености:

- командата не връща нищо, но има код на изход:
  - 0: истина (тестът е бил успешен)
  - 1: лъжа (тестът е бил неуспешен)
- вземаме кода чрез \$?
- за сравняване на стойности главно се използват **опции**, а за низове се използват **оператори**

#### Оператори и опции, които се използват за сравнения:

| Сравняване за цели числа      | Функция                   |
|-------------------------------|---------------------------|
| <b>-gt</b> (greater than)     | по-голямо от              |
| <b>-lt</b> (less than)        | по-малко от               |
| <b>-ge</b> (greater or equal) | по-голямо или равно       |
| <b>-le</b> (less or equal)    | по-малко или равно        |
| <b>-eq</b> (equal)            | равно                     |
| <b>-ne</b> (not equal)        | неравно                   |
|                               |                           |
| Сравняване на низове          | Функция                   |
| <b>-z</b>                     | проверява за празен низ   |
| <b>-n</b>                     | проверява за непразен низ |
| <b>=</b>                      | равни низове              |
| <b>!=</b>                     | различни низове           |
|                               |                           |

| Проверки за файлове | Функция                       |
|---------------------|-------------------------------|
| <b>-f</b>           | файлът съществува             |
| <b>-s</b>           | файлът не е празен            |
| <b>-d</b>           | файлът е директория           |
| <b>-r</b>           | файлът може да се чете        |
| <b>-w</b>           | във файлът може да се записва |
| <b>-x</b>           | файлът може да се изпълнява   |
| Логически оператор  | Функция                       |
| <b>!</b>            | логическо отрицание           |
| <b>-a</b>           | логическо И                   |
| <b>-o</b>           | логическо ИЛИ                 |

**Пример:**

```
$ test value1 -option value2
$ test string operator string
```

За по-четлив и прост запис вместо командата **test** може да се използват квадратните скоби (**[ ]**).

**Пример:**

```
$ [value1 -option value2]
$ [string operator string]
```

## Условен оператор if

**Синтаксис:**

```
if команда
then действие (команда 2)
    [elif команда3
        then команда4]
        ...
[else командаN]
fi
```

**Пример:**

```
file=/etc/passwd
if grep Georgi $file
then
echo "There are names containing Georgi in $file"
else
```

```
echo "No matches were found"
fi

read num1 num2
if [ $num1 -eq $num2 ]
then
echo "Numbers from stdin are equal"
elif [ $num1 -lt $num2 ]
then
echo " $num1 < $num2 "
else
echo " $num1 > $num2 "
fi
```

## Оператор за избор case

---

### Синтаксис:

```
case СТОЙНОСТ
in
шаблон) команда;;
[...]
```

esac