

Други команди



за цикъл

Цикъл с предусловие - общ вид

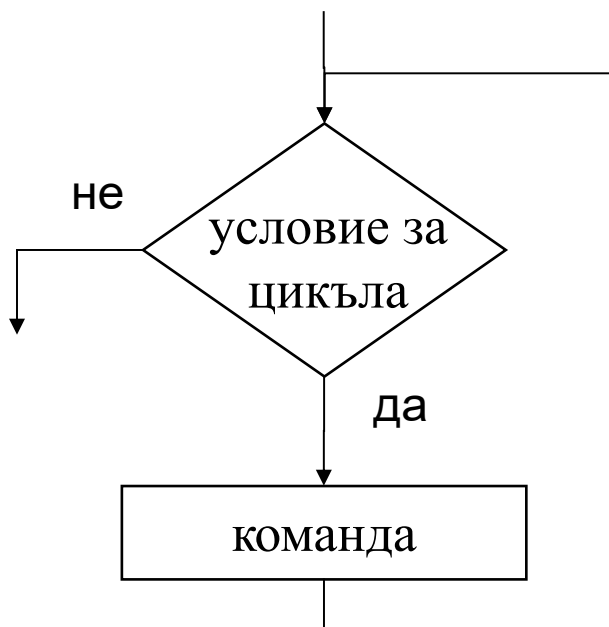
while (*условие*)
 команда;

while (*условие*)
{
 команда 1;
 ...
 команда N;
}

- **команда** – произволна команда или съставен оператор
- **условие** – логически израз, определящ до кога ще се повтаря цикъла

Цикъл с предусловие - действие

1. **while** (условие)
2. *команда;*
3. *следваща команда;*



1. проверява се условието
2. ако върне стойност **true**:
изпълнява се командата
3. цикълът се повтаря отново,
докато върне стойност **false**
4. ако върне стойност **false**:
цикълът се прекратява и се
преминава на следващата
команда

Цикъл с предусловие - особености

- понеже проверката за край се извършва **преди** изпълнението на командата, то тялото на цикъла може да не се изпълни и никога веднъж
- в тялото на цикъла трябва да има команди, които променят условието, в противен случай цикълът ще се изпълнява до безкрай

Цикъл с постусловие - общ вид

do

команда;

while (*условие*);

do

{

команда 1;

...

команда N;

}

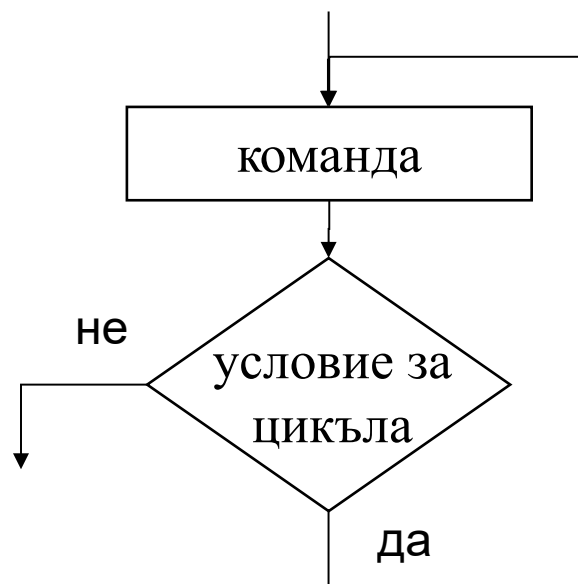
while (*условие*);

- **команда** – произволна команда или съставен оператор
- **условие** – логически израз определящ до кога ще се повтаря цикъла

Цикъл с постусловие - действие

1. **do**
2. *команда;*
3. **while (условие);**
4. *следваща команда;*

1. изпълнява се командата
2. проверява се условието
3. ако върне стойност **true**:
цикъла се повтаря отново
4. ако върне стойност **false**:
цикъла се прекратява и
се преминава на
следващата команда



Цикъл с постусловие - особености

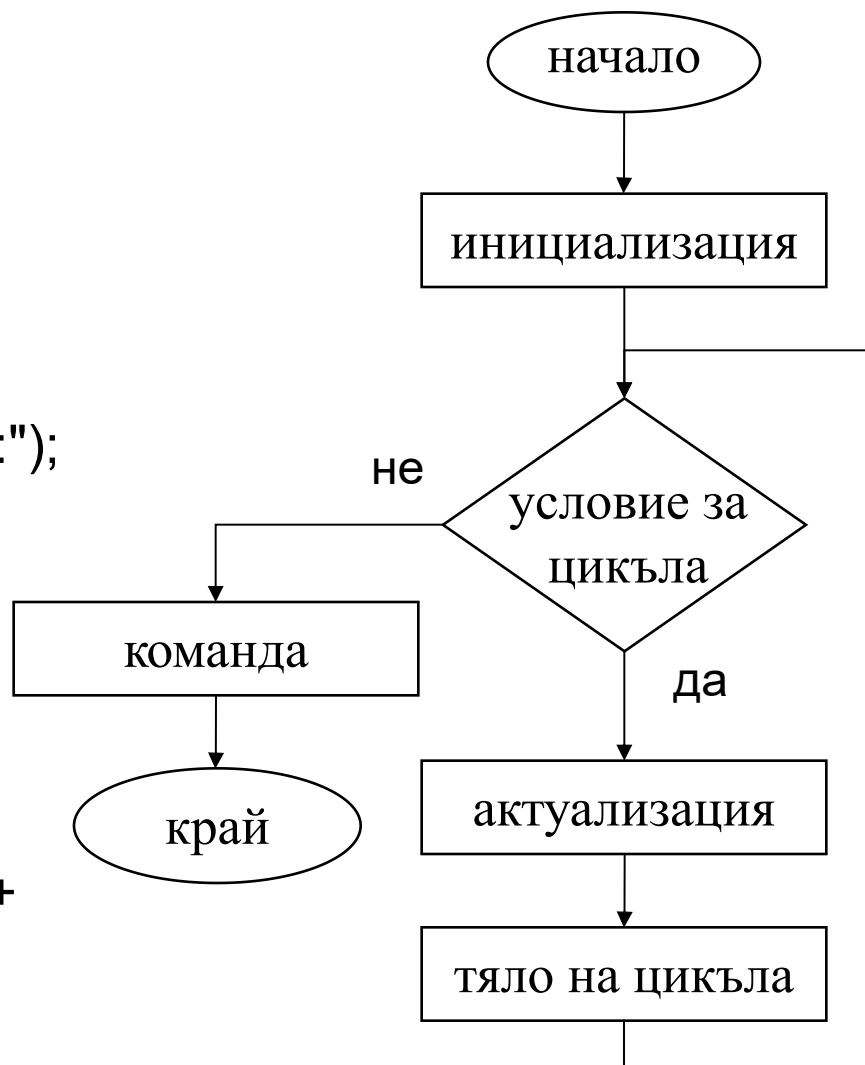
- понеже проверката за край се извършва след изпълнението на командата, то тялото на цикъла ще се изпълни поне веднъж
- в тялото на цикъла трябва да има команди, които променят условието, в противен случай цикълът ще се изпълнява до безкрай

Примери за цикъл

- намиране на произведението на първите три ненулеви числа

```
var chislo, broi=0, pr = 1;
while (broi<3) {
    chislo = prompt("Въведете число:");
    if(chislo!=0) {
        pr = pr * chislo;
        broi++;
    }
}
alert("Готово! Въведохте " + broi +
      " числа, произведението на " +
      " ненулевите е " + pr);
```

- въвеждаме 0, 3, 4, 0, -2, 0, 5, 8



Примери за цикъл

- проверка дали е въведено положително число:

```
var chislo;  
do {  
    chislo = prompt("Въведете число:");  
    if(chislo<=0)  
        alert("Това число не е положително!");  
} while (chislo <= 0);  
alert('Да, сега е ОК!');
```

- въвеждаме -3, 0, -4, 5, 8, 2



Изпълнете и обяснете програмите

```
var chislo, broi=0, pr = 1;
while (broi<3) {
    chislo = prompt("Число:");
    if(chislo!=0) {
        pr = pr * chislo;
        broi++;
    }
}
alert("Готово! Въведохте " + broi
+ " числа, произведението на"
+ " ненулевите е " + pr);
```

въвеждаме 0, 3, 4, 0, -2, 0, 5, 8

```
var chislo;
do {
    chislo = prompt("Число:");
    if(chislo<=0)
        alert("Това число не е
        положително!");
} while (chislo <= 0);
alert('Да, сега е ОК!');
```

въвеждаме -3, 0, -4, 5, 8, 2

В живота:

while (*не се научим*)
грешим пак и пак;

do {
опитай;
направи си изводи;
} while (*не стане*);