

PROGRAMOVÁNÍ

Ing. Petr Stránský

PASCAL

příkaz cyklu REPEAT

VY_32_INOVACE_08_2_11_PR



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příkaz cyklu REPEAT

Tento příkaz patří mezi příkazy cyklu, které dovolují opakované provádění posloupnosti příkazů.

Kromě příkazů, které se mají opakovat, je součástí každého příkazu cyklu také specifikace řídící toto opakování. V příkazu REPEAT je tato specifikace dána explicitní podmínkou (výrazem typu Boolean), jejíž nesplnění znamená opětovné provedení vnořené konstrukce (příkazy se opakují do té doby, dokud není splněna podmínka).

Jakmile je podmínka splněna, program pokračuje v provádění programu následujícím příkazem.

Příkaz cyklu REPEAT

Způsob zápisu příkazu REPEAT je následující:

REPEAT

posloupnost příkazů

UNTIL podmínka;

Např.:

REPEAT

K:=I mod J;

I:=J;

J:=K;

UNTIL J=0;

Příkaz cyklu REPEAT

Příkaz REPEAT se provádí tak, že se postupně provedou všechny příkazy, potom se vyhodnotí výraz udávající podmínku ukončení a je-li hodnotou tohoto výrazu *false*, opakuje se tato činnost znovu.

Provádění příkazu REPEAT tedy končí až tehdy, když výraz udávající podmínku má hodnotu *true* (vnořená posloupnost příkazů se přitom provede vždy alespoň jednou).

Vnořené příkazy není nutno uzavírat mezi omezovače BEGIN a END.

Příkaz cyklu REPEAT

Příklady:

1) Sestavte část programu, která bude načítat z klávesnice čísla do té doby, dokud nebude zadána nula.

```
REPEAT  
    readln(cislo);  
UNTIL cislo=0;
```

Příkaz cyklu REPEAT

Příklady:

2) Sestavte část programu, která bude načítat z klávesnice čísla do té doby, dokud jejich součet nepřekročí hodnotu 1000.

```
REPEAT  
    readln(cislo);  
    soucet:=soucet+cislo;  
UNTIL soucet<1000;
```

Příkaz cyklu REPEAT

Příklady:

3) Sestavte část programu, která bude načítat z klávesnice čísla do té doby, dokud nebude zadáno číslo z intervalu <0;5>.

```
REPEAT
```

```
    readln(cislo);
```

```
UNTIL (cislo>=0) and (cislo<=5);
```


Příkaz cyklu REPEAT

Příklady:

4) Sestavte část programu, která vypočte největší společný dělitel dvou celých čísel A, B postupným odečítáním

```
REPEAT
```

```
    If A>B then A:=A-B
```

```
        else B:=B-A;
```

```
UNTIL A=B;
```