

Jazyk PL/SQL

Iterace

7

Řízení běhu programu

- Cyklus (iterace)
 - Cyklus s podmínkou
 - Nekonečný cyklus
 - Cyklus s parametrem
 - Cyklus pro kurzor



Cyklus s podmínkou

WHILE LOOP - cyklus s podmínkou (na začátku)

TRUE – probíhá

FALSE nebo NULL – cyklus ukončen

□ Obecná syntaxe

WHILE *<podmínka>* **LOOP**

<posloupnost opakujících se příkazů>

END LOOP;

Nekonečný cyklus

Jednoduchý LOOP - cyklus probíhá neomezeně až do příkazu EXIT nebo EXIT WHEN.

❑ Obecná syntaxe

LOOP

<posloupnost opakujících se příkazů>

END LOOP;

❑ Metody ukončení:

- *EXIT* po testování podmínek (IF podmínka THEN EXIT;)
- *EXIT WHEN podmínka*
podmínka je uvedena na konci cyklu a je testována při každém průchodu cyklem.

Cyklus parametrem

FOR LOOP – přesný počet opakování je dán parametrem, který se chová jako počítadlo a po každém průchodu cyklem inkrementuje.

□ Obecná syntaxe

```
FOR <parametr> IN [REVERSE] <OD .. DO> LOOP  
    <posloupnost opakujících se příkazů>  
END LOOP;
```

- *parametr* - řídicí proměnná je jméno proměnné nedeklarované v deklarační části, je použita pouze uvnitř cyklu
- *OD* a *DO* jsou mezní hodnoty a jsou představovány buď konstantou nebo numerickou hodnotou proměnné.
- **REVERSE** – snižování počítadla

Cyklus pro kurzor

Cyklus pro kurzor opakuje požadovanou posloupnost příkazů s každým záznamem explicitního kurzoru. Cyklus začne s prvním načteným řádkem a končí s posledním načteným řádkem. Nepíšeme příkazy pro otevření, zavření kurzoru ani příkaz FETCH pro načítání jednotlivých řádků.

□ Obecná syntaxe:

```
FOR row IN <jméno kurzoru> LOOP  
    <posloupnost opakujících se příkazů>  
END LOOP;
```

□ Vysvětlivky:

- *row* = proměnná typu NUMBER, určující číslo načteného záznamu. Proměnnou nedeklarujeme předem.
- Odkaz na pole v kurzoru: **row.pole**