Segítségek a 3. gyakorlathoz

a) feladathoz

A cégnél lévő legkisebb fizetést egy aggregáló lekérdezéssel lekérhetjük, ezt kell beágyazni egy külső SELECT-be.

b) feladathoz

Az előző lekérdezésből csak a JOB_ID-t megtartva egy újabb SELECT-be kell beágyazni.

d) feladathoz

RPAD függvény – mező vagy szövegkonstans megjelenítése adott karakterszámon, jobbról feltöltve. Pl.

RPAD (contry_name, 15) – az ország neve 15 karakteren, jobbról (alapértelmezetten szóközzel) feltöltve

```
RPAD(contry_name, 15, '-') – a feltöltést kötőjel karakterekkel végzi:
HUNGARY-----
ITALY-----
```

A második paraméter nem csak konstans, hanem egész értékű kifejezés is lehet! Az ezres nagyságrend kiszámítása történhet a ROUND (min_salary/1000) kifejezéssel.

A szövegek összefűzését a || műveletjel végzi.

e) feladathoz

A *USING* a *LEFT JOIN* esetén is használható. A rendezés szempontjait sorszámokkal is megadhatjuk (a mezők *SELECT*-beli sorrendjének megfelelően).

2. feladat: A felhasználói képernyőre való kiírásra a *DBMS_OUTPUT_LINE()* függvénye alkalmas. A futtatáshoz egy utasításblokkot kell létrehoznia, deklarációs rész nélkül, csak *BEGIN* és *END* utasítások közé zárva (2. előadás 24-25. dia).

3. feladat:

- Változót az *ACCEPT változónév* paranccsal kérhet be a felhasználótól. Ha ezt követően egy *PROMPT 'bekérés szövege: '* parancsot is alkalmaz, akkor a párbeszédablakon megjelenik a bekérés szövege is.
- A blokk deklarációs részében két változót kell létrehoznia. Az egyiknek a típusa egyezzen meg az *employees.salary* mező típusával (%TYPE segítségével megoldható, *36. és 39. dia*). A másik változó amelyet a létszám megjelenítésére használ lehet *NUMBER*.
- A megoldáshoz nem kell *kurzort* deklarálni, mert ha egyetlen rekordot kérdezünk le (pl. kulcs alapján vagy csoportosítás nélküli aggregálás esetén), akkor az utasításblokkban elhelyezett *SELECT*-ből közvetlenül a változókban küldhetjük a találat mezőinek értékét. Például:

```
SELECT max(salary) INTO maxfizetes FROM employees;
```

A kerekítéshez használhatja a *ROUND* függvényt, ennek második paramétere állítja be a megjelenített tizedes jegyek számát. A szövegek összefűzése a | | karakterpárral történik.

4. feladat:

A *kurzorok* deklarálásával és kétféle használatával a 2. *előadás 38-40. diáján* találkozhat. A felhasználótól bekért változóra a blokkban az & jellel hivatkozhatunk. Szöveg esetén mind a mező tartalmát, mind a felhasználótól kapott sztringet érdemes konvertálni, például:

```
UPPER(department name) = UPPER('&reszleg')
```

A formázott (fix mezőszélességű) kiíráshoz használhatja az RPAD ill. LPAD függvényeket.

5. a) feladat:

A nézettábla létrehozásakor érdemes a *CREATE OR REPLACE* alakot használni (*13. dia*), hogy az esetleges ismételt kipróbáláskor ne kelljen mindig törölni a korábbi változatot.

Az összekapcsolást végezheti a *USING* segítségével. A rendezést nem érdemes a nézettáblában végezni. Ha szükséges, akkor majd a lekérdezésben rendez (most szükséges).

Figyelje meg, hogy a SELECT eredménye nem kerül a Dbms Output ablakba!

5. b) feladat:

Mivel van olyan nézettábla, ami tartalmazza a szükséges adatokat, a lekérdezést nem az eredeti táblákból, hanem a nézetből érdemes elkészíteni!

6. feladat:

Ha egy *kurzort* módosításra is fel akarunk használni, akkor a deklarációját ki kell egészíteni a *FOR UPDATE* záradékkal (és párhuzamos felhasználásra felkészülve érdemes a *NOWAIT* záradékot is használni; *43-45. dia*).

A feldolgozó ciklus formájától függetlenül az esetleges módosítások során a WHERE CURRENT OF kurzornév formában tudjuk az éppen feldolgozott rekordot elérni.