# Temat 10 – PL/SQL – kursory

1. Przy pomocy kursora przejrzyj wszystkich pracowników i zmodyfikuj wynagrodzenia tak, aby osoby zarabiające mniej niż 1000 miały zwiększone wynagrodzenie o 10%, natomiast osoby zarabiające powyżej 1500 miały zmniejszone wynagrodzenie o 10%. Wypisz na ekran każdą wprowadzoną zmianę.

DECLARE

CURSOR v\_emp IS SELECT EMPNO, SAL FROM EMP FOR UPDATE OF SAL;

v\_empno NUMBER(4,0);

v\_sal NUMBER(7,2);

v\_new\_sal NUMBER(7,2);

BEGIN

OPEN v\_emp;

LOOP

FETCH v\_emp INTO v\_empno, v\_sal;

EXIT WHEN v\_emp%NOTFOUND;

IF v\_sal < 1000 THEN

v\_new\_sal := v\_sal \* 1.1;

UPDATE EMP

SET SAL = v\_new\_sal

WHERE CURRENT OF v\_emp;

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Podniesiono pensje dla pracowniak: ' || v\_empno

|| ' z: ' || v\_sal || ' do: ' || v\_new\_sal

);

ELSE IF v\_sal > 1500 THEN

v\_new\_sal := v\_sal \* 0.9;

UPDATE EMP

SET SAL = v\_new\_sal

WHERE CURRENT OF v\_emp;

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Obnizono pensje dla pracowniak: ' || v\_empno

|| ' z: ' || v\_sal || ' do: ' || v\_new\_sal

);

END IF;

END IF;

END LOOP;

CLOSE v\_emp;

END;

SELECT \* FROM EMP;

1. Przerób kod z zadania 1 na procedurę tak, aby wartości zarobków (1000 i 1500) nie były stałe, tylko były parametrami procedury.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE ZaktualizujPense (v\_min\_sal NUMBER, v\_max\_sal NUMBER)

AS

CURSOR v\_emp IS SELECT empno, sal FROM emp FOR UPDATE OF sal;

-- v\_empno NUMBER(4,0);

-- v\_old\_sal NUMBER(7,2);

v\_new\_sal NUMBER(7,2);

BEGIN

FOR v\_emp\_row IN v\_emp

LOOP

IF v\_emp\_row.sal < v\_min\_sal THEN

v\_new\_sal := v\_emp\_row.sal \* 1.1;

UPDATE emp

SET sal = v\_new\_sal

WHERE CURRENT OF v\_emp;

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Pensaja pracownika: ' || v\_emp\_row.empno || ' podniesiona z: ' || v\_emp\_row.sal || ' do: ' || v\_new\_sal);

ELSE IF v\_emp\_row.sal > v\_max\_sal THEN

v\_new\_sal := v\_emp\_row.sal \* 0.9;

UPDATE emp

SET sal = v\_new\_sal

WHERE CURRENT OF v\_emp;

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Pensaja pracownika: ' || v\_emp\_row.empno || ' obnizona z: ' || v\_emp\_row.sal || ' do: ' || v\_new\_sal);

END IF;

END IF;

END LOOP;

END;

EXEC ZaktualizujPense (1000, 2000);

1. W procedurze sprawdź średnią wartość zarobków z tabeli EMP z działu określonego parametrem procedury. Następnie należy dać prowizję (comm) tym pracownikom tego działu, którzy zarabiają poniżej średniej. Prowizja powinna wynosić 5% ich miesięcznego wynagrodzenia.

CREATE OR REPLACE PROCEDURE DajPremie (v\_nr\_dzialu INT) AS

CURSOR v\_emp\_comm IS SELECT empno, sal, comm FROM emp

WHERE deptno = v\_nr\_dzialu FOR UPDATE OF comm;

v\_srednia\_pensja INTEGER;

v\_new\_comm INTEGER := 0;

BEGIN

SELECT AVG(sal) INTO v\_srednia\_pensja FROM emp

WHERE deptno = v\_nr\_dzialu;

FOR v\_row IN v\_emp\_comm

LOOP

IF v\_row.sal < v\_srednia\_pensja THEN

v\_new\_comm := 0.05 \* v\_row.sal;

UPDATE emp

SET comm = v\_new\_comm

WHERE CURRENT OF v\_emp\_comm;

DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('Pracownika: ' || v\_row.empno || ' dostal premie z: ' ||

v\_row.comm || ' do: ' || v\_new\_comm);

END IF;

END LOOP;

END;

EXEC DajPremie(30);

SELECT \* FROM EMP;

1. Utwórz tabelę Magazyn (IdPozycji, Nazwa, Ilosc) zawierającą ilości poszczególnych towarów w magazynie i wstaw do niej kilka przykładowych rekordów.  
   W bloku PL/SQL sprawdź, którego artykułu jest najwięcej w magazynie i zmniejsz ilość tego artykułu o 5 (jeśli stan jest większy lub równy 5, w przeciwnym wypadku zgłoś błąd).

DECLARE

CURSOR v\_magazyn IS SELECT IdPozycji, Ilosc FROM Magazyn

WHERE Ilosc = (SELECT MAX(Ilosc) FROM Magazyn)

FOR UPDATE OF Ilosc;

v\_nowa\_ilosc INTEGER;

BEGIN

FOR v\_row IN v\_magazyn LOOP

v\_nowa\_ilosc := v\_row.ilosc - 5;

UPDATE Magazyn

SET Ilosc = v\_nowa\_ilosc

WHERE CURRENT OF v\_magazyn;

END LOOP;

END;

SELECT \* FROM magazyn;

1. Przerób kod z zadania 4 na procedurę, której będziemy mogli podać wartość, o którą zmniejszamy stan (zamiast wpisanego „na sztywno” 5).

CREATE OR REPLACE PROCEDURE ZmienIlosc (v\_zmiana\_ilosci INTEGER) AS

CURSOR v\_magazyn IS SELECT IdPozycji, Ilosc FROM Magazyn

WHERE Ilosc = (SELECT MAX(Ilosc) FROM Magazyn)

FOR UPDATE OF Ilosc;

v\_nowa\_ilosc INTEGER;

BEGIN

FOR v\_row IN v\_magazyn LOOP

v\_nowa\_ilosc := v\_row.ilosc - v\_zmiana\_ilosci;

UPDATE Magazyn

SET Ilosc = v\_nowa\_ilosc

WHERE CURRENT OF v\_magazyn;

END LOOP;

END;

EXEC ZmienIlosc(1);

SELECT \* FROM magazyn;