

Ćwiczenie 8.

Język definiowania danych DDL (część 2.) – zadania

1. Utwórz sekwencję MYSEQ rozpoczynającą się od 300 i zwiększającą się w każdym kroku o 10. Sprawdź działanie sekwencji, pobierając z niej kilka liczb.
2. Wykorzystaj utworzoną sekwencję do wstawienia nowego asystenta o nazwisku Trąbczyński do relacji PRACOWNICY.
3. Zmodyfikuj pracownikowi Trąbczyńskiemu płacę dodatkową na wartość wskazywaną przez sekwencję MYSEQ.
4. Stwórz nową sekwencję o nazwie MYSEQ2 o wartości maksymalnej równej 10. Zaobserwuj, co się dzieje, gdy następuje „przepełnienie” sekwencji (pobieraj z sekwencji kolejne liczby).
5. Zdefiniuj perspektywę ASYSTENCI, udostępniającą identyfikator, nazwisko, płacę i liczbę przepracowanych lat (do obliczenia liczby przepracowanych lat użyj funkcji MONTHS_BETWEEN i SYSDATE) wszystkich asystentów. Następnie sprawdź działanie perspektywy.

```
SQL> select * from asystenci;
```

ID	NAZWISKO	PLACA	LATA
170	Opolski	1839,7	18
190	Kotarski	1971	18
220	Siekierski	1889	17
230	Dolny	1850	19

6. Zdefiniuj perspektywę PLACE udostępniającą następujące dane: numer zespołu, średnią (zaokrągloną do 2 miejsc dziesiętnych), minimalną i maksymalną płacę w zespole (miesięczna płaca wraz z dodatkami), fundusz płac (suma pieniędzy wypłacanych miesięcznie pracownikom) oraz liczbę wypłacanych pensji i dodatków.

```
SQL> select * from place
```

ID_ZESP	AVG_PLACA	MIN_PLACA	MAX_PLACA	FUNDUSZ	LICZBA_PENSJI	LICZBA_DODATKOW
30	1813,53	900	3070	5440,6	3	1
20	2658,67	1590	4035	18610,7	7	2
40	3960	3960	3960	3960	1	1
50					0	0
10	4160,35	2610,2	5710,5	8320,7	2	1

Korzystając z perspektywy PLACE wyświetl nazwiska i płace tych pracowników, którzy zarabiają mniej niż średnia w ich zespole.

NAZWISKO	PLACA_POD+NVL(PLACA_DOD,0)
Siekierski	1889
Krakowska	1590
Kotlarczyk	1470,6
Opolski	2320,2
Makowski	2610,2
Przywarek	900
Kotarski	1971

7 wierszy zostało wybranych.

7. Zdefiniuj perspektywę PLACE_MINIMALNE wyświetlającą pracowników zarabiających poniżej 1500 złotych. Perspektywa musi zapewniać weryfikację danych, w taki sposób, aby za jej pomocą nie można było podnieść pensji pracownika powyżej pułapu 1500 złotych.

```
SQL> select * from place_minimalne;
```

ID_PRAC	NAZWISKO	IMIE	ETAT	ID_SZEFA	ZATRUDNI	PLACA_POD	PLACA_DOD	ID_ZESP
200	Przywarek	Leon	DOKTORANT	140	94/07/15	900		30
210	Kotlarczyk	Stefan	DOKTORANT	130	93/10/15	900	570,6	30

8. Spróbuj za pomocą perspektywy PLACE_MINIMALNE zwiększyć pensję pracownika o nazwisku Kotlarczyk do 1700 złotych. Co zauważyłeś/łaś?

```
SQL> ???
```

```
???
```

```
*
```

```
BŁĄD w linii 1:
```

```
ORA-01402: naruszenie klauzuli WHERE dla perspektywy z WITH CHECK OPTION
```

9. Stwórz perspektywę PRAC_SZEF prezentującą informacje o pracownikach (identyfikator, nazwisko i etat) oraz ich przełożonych (identyfikator i nazwisko). Zwróć uwagę na to, aby można było przez perspektywę PRAC_SZEF wstawiać nowych pracowników oraz modyfikować i usuwać istniejących pracowników. Sprawdź, czy rzeczywiście jest to możliwe.

```
SQL> select * from prac_szef;
```

ID_PRAC	PODWLADNY	ETAT	ID_SZEFA	SZEF
180	Makowski	ADIUNKT	100	Marecki
130	Nowak	PROFESOR	100	Marecki
120	Nowicki	PROFESOR	100	Marecki
110	Janicki	PROFESOR	100	Marecki
220	Siekierski	ASYSTENT	110	Janicki
230	Dolny	ASYSTENT	120	Nowicki
210	Kotlarczyk	DOKTORANT	130	Nowak
170	Opolski	ASYSTENT	130	Nowak
160	Krakowska	SEKRETARKA	130	Nowak
150	Grzybowska	ADIUNKT	130	Nowak
140	Kowalski	PROFESOR	130	Nowak
200	Przywarek	DOKTORANT	140	Kowalski
190	Kotarski	ASYSTENT	140	Kowalski

13 wierszy zostało wybranych.

```
SQL> INSERT INTO prac_szef(id_prac, podwladny, id_szeffa, etat)
2 VALUES (500, 'Teściński', 140, 'PROFESOR');
```

1 wiersz został utworzony.

```
SQL> UPDATE prac_szef SET podwladny=podwladny||'Test'
2 WHERE podwladny = 'Teściński';
```

1 wiersz został zmodyfikowany.

```
SQL> DELETE FROM prac_szef where podwladny = 'TeścińskiTest';
```

1 wiersz został usunięty.

10. Stwórz perspektywę ZAROBKI wyświetlającą identyfikator, nazwisko, etat i płacę podstawową pracownika. Perspektywa musi zapewniać kontrolę pensji pracownika (pensja pracownika nie może być wyższa niż pensja jego szefa).

```
SQL> select * from zarobki;
```

ID	NAZWISKO	ETAT	PLACA_POD
110	Janicki	PROFESOR	3350
120	Nowicki	PROFESOR	3070
130	Nowak	PROFESOR	3960
140	Kowalski	PROFESOR	3230
150	Grzybowska	ADIUNKT	2845,5
160	Krakowska	SEKRETARKA	1590
170	Opolski	ASYSTENT	1839,7
190	Kotarski	ASYSTENT	1971
180	Makowski	ADIUNKT	2610,2
200	Przywarek	DOKTORANT	900
210	Kotlarczyk	DOKTORANT	900
220	Siekierski	ASYSTENT	1889
230	Dolny	ASYSTENT	1850

13 wierszy zostało wybranych.

```
SQL> update zarobki
  2  set placa_pod = 5000
  3  where nazwisko = 'Janicki';
update zarobki
*
```

BŁĄD w linii 1:

ORA-01402: naruszenie klauzuli WHERE dla perspektywy z WITH CHECK OPTION