

Rozdział 6. Język definiowania danych DDL – zadania

1. Utwórz poniższe relacje.

Nazwa relacji: **PROJEKTY**

Nazwa	Typ	Rozmiar	Własności
ID_PROJEKTU	Liczba całkowita	4	Klucz podstawowy o nazwie PROJEKTY_PK
OPIS_PROJEKTU	Łańcuch znaków zmiennej długości	20	Wymagany, klucz unikalny o nazwie PROJEKTY_UK
DATA_ROZPOCZECIA	Data		Domyślnie data systemowa
DATA_ZAKONCZENIA	Data		Późniejsza niż DATA_ROZPOCZECIA, ograniczenie ma nosić nazwę PROJEKTY_DATY_CHK
FUNDUSZ	Liczba	7,2	Większy lub równy 0, ograniczenie ma nosić nazwę PROJEKTY_FUNDUSZ_CHK

Nazwa relacji: **PRZYDZIAŁY**

Nazwa	Typ	Rozmiar	Własności
ID_PROJEKTU	Liczba całkowita	4	Niepusty klucz obcy o nazwie PRZYDZIAŁY_FK_01 do kolumny ID_PROJEKTU w relacji PROJEKTY,
NR_PRACOWNIKA	Liczba całkowita	6	Niepusty klucz obcy o nazwie PRZYDZIAŁY_FK_02 do kolumny ID_PRAC w relacji PRACOWNICY
OD	Data		Domyślnie data systemowa
DO	Data		Późniejsza niż OD, ograniczenie ma nosić nazwę PRZYDZIAŁY_DATY_CHK
STAWKA	Liczba	7,2	Większa od 0, ograniczenie ma nosić nazwę PRZYDZIAŁY_STAWKA_CHK
ROLA	Łańcuch znaków o zmiennej długości	20	Dopuszczalne wartości to: 'KIERUJĄCY' 'ANALITYK' 'PROGRAMISTA'; ograniczenie ma nosić nazwę PRZYDZIAŁY_ROLA_CHK

Kluczem podstawowym relacji PRZYDZIAŁY jest para atrybutów (ID_PROJEKTU, NR_PRACOWNIKA), nazwa klucza to PRZYDZIAŁY_PK.

2. Dodaj do relacji PRZYDZIAŁY atrybut GODZINY, będący liczbą całkowitą o maksymalnej wartości równej 9999.
3. Dodaj do utworzonych przez siebie relacji komentarze i wyświetl te komentarze.

```
TABLE_NAME  TABLE_TYPE  COMMENTS
-----
PROJEKTY    TABLE      Lista projektów prowadzonych przez pracowników
PRZYDZIAŁY  TABLE      Informacje o przydziale poszczególnych
                        pracowników do projektów
```

4. Wyświetl informacje o ograniczeniach założonych na relacji PRZYDZIAŁY

```
CONSTRAINT_NAME  C  SEARCH_CONDITION
-----
PRZYDZIAŁY_DATY_CHK  C  od < do
PRZYDZIAŁY_FK_01    R
PRZYDZIAŁY_FK_02    R
PRZYDZIAŁY_PK       P
PRZYDZIAŁY_ROLA_CHK  C  rola in ('KIERUJĄCY','ANALITYK','PROGRAMISTA')
PRZYDZIAŁY_STAWKA_CHK  C  stawka>0
SYS_C00308102       C  "ID_PROJEKTU" IS NOT NULL
SYS_C00308103       C  "NR_PRACOWNIKA" IS NOT NULL
```

5. Wyłącz tymczasowo sprawdzanie unikalności opisów projektów.
6. Zwiększ maksymalny rozmiar atrybutu OPIS_PROJEKTU do 30 znaków.
7. Utwórz relację PRACOWNICY_ZESPOLY zawierającą poniższe dane (roczna płaca to dwunastokrotność płacy podstawowej plus płaca dodatkowa). Posłuż się mechanizmem tworzenia relacji w oparciu o zapytanie.

SQL> ...

SQL> select * from pracownicy_zespoly order by nazwisko;

NAZWISKO	POSADA	ROZNA_PLACA	ZESPOL	ADRES_PRACY
----	-----	-----	-----	-----
BIALY	STAZYSTA	3170,6	SYSTEMY EKSPERCKIE	STRZELECKA 14
BLAZEWICZ	PROFESOR	16410	ALGORYTMY	WLODKOWICA 16
BRZEZINSKI	PROFESOR	11520	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
HAPKE	ASYSTENT	5850	SYSTEMY EKSPERCKIE	STRZELECKA 14
JEZIERSKI	ASYSTENT	5356,9	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
KONOPKA	ASYSTENT	5760	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
KOSZLAJDA	ADIUNKT	7080	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
KROLIKOWSKI	ASYSTENT	7746	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
MAREK	SEKRETARKA	4922,4	ADMINISTRACJA	PIOTROWO 3A
MATYSIAK	ASYSTENT	4452	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
MORZY	PROFESOR	10065	SYSTEMY ROZPROSZONE	PIOTROWO 3A
SLOWINSKI	PROFESOR	12840	SYSTEMY EKSPERCKIE	STRZELECKA 14
WEGLARZ	DYREKTOR	21180,5	ADMINISTRACJA	PIOTROWO 3A
ZAKRZEWICZ	STAZYSTA	2496	SYSTEMY EKSPERCKIE	STRZELECKA 14

8. Aktywuj wyłączone w punkcie 5. ograniczenie.