

Zadanie polega na:

- utworzeniu bazy danych składającej się z co najmniej 4 tabel
- baza musi zawierać co najmniej jedną relację wiele-do-wielu
- baza musi spełniać normy 3N (niepodzielne dane – brak łączenia np. imienia i nazwiska lub ulicy z miastem i kodem pocztowym w jednej kolumnie, konkretyzacja - brak powielania w jednej tabeli wartości np. 42-200 w przypadku kolumny kod pocztowy, hermetyzacja - brak powielania w kolejnych tabelach kolumn, które już istnieją, np. imię i nazwisko w tabeli pracownicy i klienci powinny zostać przeniesione do innej, nowej tabeli np. o nazwie osoby)

- po utworzeniu bazy oraz utworzeniu relacji pomiędzy tabelami bazę należy wypełnić danymi

- po wypełnieniu bazy należy wykonać następujące polecenia:

- a) wybrać określone dane z co najmniej dwóch różnych tabel (przykładowo imię i nazwisko oraz miejscowość zamieszkania przy założeniu, że imię i nazwisko znajdują się w tabeli osoby, a miejscowość w tabeli miejscowości); założeniem może być ilość liter w miejscowości (nie mniej niż 5)

- b) zaktualizować dane w taki sposób, by aktualizacja zadziałała na co najmniej dwa wiersze danych (ale nie na wszystkie!)

- c) usunąć dane z tabeli przy określonym warunku

- d) utworzyć widok, w którym będą określone informacje (np. nazwy miast z tabeli miasta) oraz ilość przypisanych tychże miast w innej tabeli (np. w adresach osób czy też adresach określonych lokalizacji), np.

Miasto	Ilość wystąpień
--------	-----------------

Warszawa	15
----------	----

Częstochowa	1
-------------	---

Lublin	5
--------	---

Dane mają się zmieniać dynamicznie (po dodaniu nowego wpisu ilość wystąpień ma się sama zaktualizować)

- e) stworzyć zapytanie wykorzystujące klauzulę UNION.

Baza danych może zostać utworzona na dowolny temat. Praca ma charakter indywidualny. Podczas pracy należy korzystać wyłącznie z poleceń języka SQL oraz oficjalnej dokumentacji wykorzystywanej bazy danych (MySQL/MariaDB). Do uzupełniania danych można wykorzystać inne źródła wiedzy. Praca będzie zaliczana na bieżąco podczas zajęć, a podczas oddawania pracy mogą zostać zadane dodatkowe pytania wyjaśniające.

Czas pracy - maksymalnie 4 godziny lekcyjne, w tym czas sprawdzania pracy.