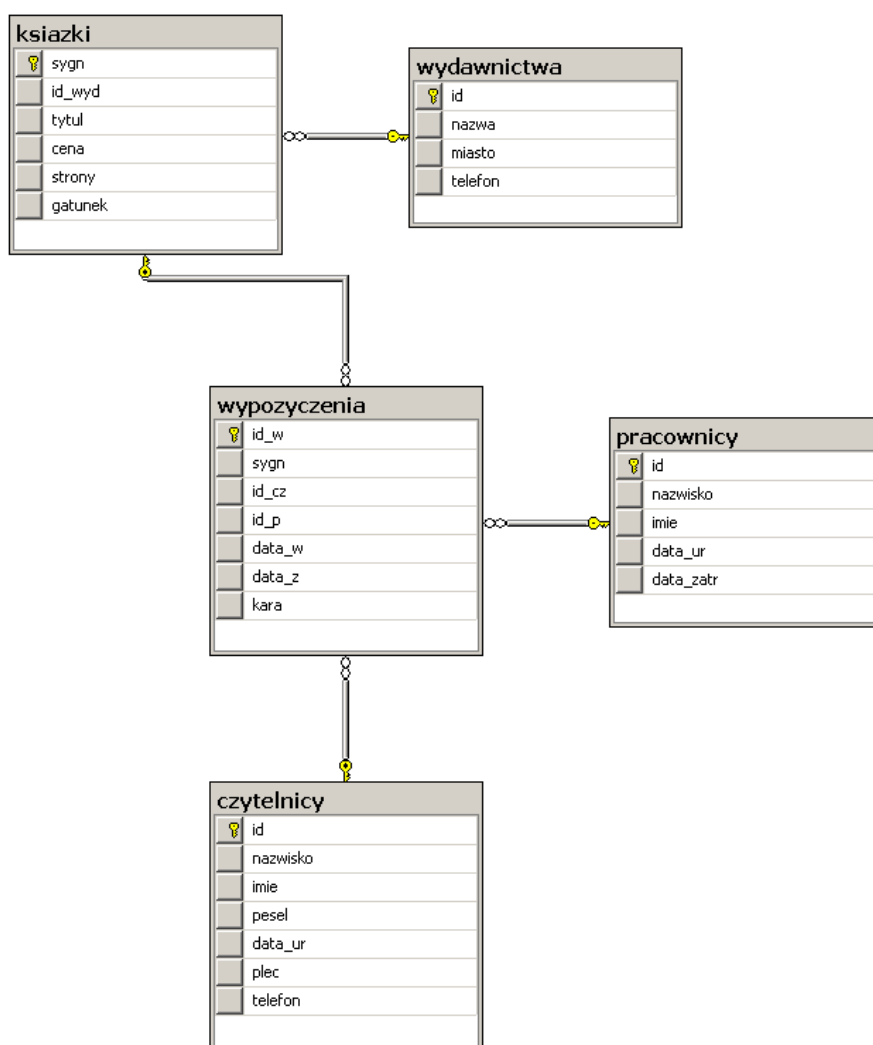


Zadanie

1. Utworzyć bazę o nazwie biblioteka (schemat przedstawiony jest na rysunku). Wszystkie ograniczenia (poza NULL) powinny mieć swoje nazwy. Uwzględnić następujące właściwości pól:

1. tabela „Czytelnicy”
 - pole id o 5 znakach powinno składać się z dwóch liter + 3 cyfr, klucz główny
 - pole nazwisko – typ znakowy o zmiennej długości do 15 znaków
 - pole imie – j.w.
 - pole pesel powinno składać się z 11 cyfr – niepuste
 - pola nazwisko, imie, pesel, data_ur - niepuste
 - pole plec 1 znak - powinno zawierać tylko literę K lub M
 - pole telefon – do 15 znaków
2. tabela „Wypożyczenia”
 - pole id_w jest identyfikatorem z ustawionym autonumerowaniem od 1 co 1, stanowi klucz główny
 - pole id_cz oraz pole id_p stanowią klucze obce powiązane z tabelami Czytelnicy i Pracownicy
 - pole data_w musi zawierać daty wcześniejsze niż data_z, niepuste
 - pole kara nie może zawierać wartości ujemnych, wartość domyślna ustawioną na zero
3. tabela „Pracownicy”
 - pole id jest identyfikatorem z ustawionym autonumerowaniem od 1 co 1
 - pola nazwisko, imie, data_ur niepuste
 - pole data_ur musi zawierać daty wcześniejsze niż data_zatr
4. tabela „Książki”
 - pole sygn stanowi klucz główny, składa się z 5 znaków,
 - pole id_wyd stanowi klucz obcy
 - pole gatunek zawiera wartości: powieść, powieść historyczna, dla dzieci, wiersze, kryminał, powieść science fiction, książka naukowa
 - pole cena jest typu walutowego, niepuste,
 - pole tytuł do 40 znaków, niepuste,
5. tabela „Wydawnictwa”
 - pole id jest identyfikatorem z ustawionym autonumerowaniem od 1 co 1, stanowi klucz główny,
 - pola nazwa, miasto – niepuste, do 50 znaków
 - pole telefon do 15 znaków



2. Utwórz diagram bazy danych za pomocą opcji Database Diagrams. Dodaj tabele i sprawdź, czy wygenerowane związki odpowiadają diagramowi w instrukcji.
3. Wprowadź przykładowe dane do tabel wykorzystując skrypt. W przypadku błędów wstawiania sprawdź strukturę bazy.
4. W tabeli Pracownicy opuszczono pole Plec, które powinno przechowywać płeć pracownika. Skoryguj tę pomyłkę dodając to pole do tabeli.
5. Po dodaniu w tabeli Pracownicy pola Plec, ustaw właściwość tego pola tak, by można było tylko wpisywać wartości K lub M.
6. W tabeli Czytelnicy dla pola pesel, ustaw właściwość tego pola tak, by wpisywane wartości były unikalne.
7. W tabeli Wypozyczenia dla pól sygn i data_w, ustaw właściwości tych pól tak, by wpisywane pary wartości były unikalne.
8. Utwórz tabelę wypoza_lato, zawierającą te wypożyczenia, które zostały dokonane w czerwcu, lipcu, sierpniu. Umieść w niej nazwisko i imię czytelnika (razem w jednej kolumnie), tytuł książki, datę jej wypożyczenia i datę zwrotu. Wszystko posortowane po datach wypożyczenia.