

Ćwiczenie 1

Na podstawie poniższej nieznormalizowanej tabeli, wygeneruj zbiór znormalizowanych tabel.

nr Rejsu	Skład	Dokąd	Samolot	Nr Miejsca	Godz przylot	Godz odlot	Data	Nazwisk Pasazera	Nazw Pilota	Obsługa1	Obsługa2
123	W-wa	Madryt	Boeing 737	20A	13:00	16:20	01-03-01	Kowalski	Osiński	Olszewska	Kozłowska
124	W-wa	NY	Boeing 767	14D	12:00	20:30	01-03-01	Malinowski	Rosiński	Koziński	Paczyńska
125	W-wa	Lizbona	Boeing 737	15A	15:00	19:00	01-03-01	Kotowski	Maliński	Olechowska	Makowska
125	W-wa	Lizbona	Boeing 737	15B	15:00	19:00	03-03-01	Kowalski	Maliński	Olechowska	...
43	W-wa	Kraków	Boeing 737	20C	9:00	10:00	03-03-01	Malinowski	Staliński
....											

Ćwiczenie 2

Na podstawie poniższej nieznormalizowanej tabeli, wygeneruj zbiór znormalizowanych tabel.

NazwaPrzedmiotu	NrPrac	NazwPrac	NrStudenta	NazwiskoStudenta	Ocena	TypOceny
Bazy danych	234	James	34567	Kowalski A.	5	E
Bazy danych	234	James	34567	Kowalski A.	4,5	Lab.
Bazy danych	236	Smith	34564	Jankowski R.	3,5	Ćw.
Programowanie obiektowe	233	Davies	34564	Jankowski R.	4,5	E
Programowanie obiektowe	233	Davies	34564	Jankowski R.	4,0	Ćw.
Programowanie obiektowe	233	Davies	34567	Kowalski A.	3,0	E

Ćwiczenie 3

Opracuj schemat bazy danych Ewidencja zamówień hurtowni książek. Uwzględnij informacje o klientach (imię, nazwisko, nr karty kredytowej, firma, ulica, numer, miasto, kod pocztowy, NIP, nr telefonu), dostawcach (nazwa dostawcy, ulica, miejscowość, województwo, kod pocztowy, telefon), książkach (tytuł, nazwa wydawcy, adres wydawcy, imię oraz nazwisko autora, rok wydania, oprawa, cena, ISBN) zamówieniach (data zamówienia, ilość poszczególnych książek na zamówieniu, data wysyłki). Baza powinna eliminować podstawowe anomalie czyli: nadmiarowość danych, anomalia wprowadzania, anomalia modyfikacji i anomalia usuwania danych. Określ relacje oraz klucze główne.