

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Wydział Matematyki i Informatyki



Projekt bazy danych

Sklep z obuwem

Sergiusz Jańczura
396338

Prowadzący zajęcia:
prof. dr hab. Marek Wiśła

Poznań, kwiecień 2015

1. Opis bazy danych

Podstawowym celem bazy danych jest obsługa sklepu z obuwem, sprawdzanie dostępności towaru, obserwowanie statystyk dotyczących sprzedaży i reklamacji.

Podstawowe założenia:

- każdy towar ma swój unikalny ID,
- każdy klient ma swój unikalny ID,
- każda reklamacja posiada swój identyfikator
- każda reklamacja musi posiadać ID osoby składającej wadę produktu

Związki pomiędzy tabelami

Jeden producent może mieć wiele butów,
Jeden but może mieć kilka rozmiarów,
Jeden rodzaj buta może być sprzedany wiele razy,
Jeden klient może kupić wiele butów,
Jeden klient może złożyć wiele reklamacji,
Jeden but może być reklamowany wiele razy.

Lista tabel:

- buty, w której są informacje opisowe na temat danego obuwia (kolor, odcień, rodzaj, producenta, datę produkcji, cenę zakupu i sprzedaży)
- producent, w której zawarte są informacje dotyczące kontaktu z producentem (email, telefon)
- sklep, w której znajdziemy informację jakie buty dostępne są w sklepie i w jakich rozmiarach
- sprzedaż, w której zawarte są informacje o sprzedaży butów (który klient kupił, jaki to był but, jaki miał rozmiar)
- klienci, w której znajdziemy informacje dotyczących klientów (ich imię, nazwisko, adres zamieszkania i telefon kontaktowy oraz datę wpisania ich do bazy)
- reklamacje, w której są informacje dotyczące złożonych reklamacji (jaki to był but, jaki miał rozmiar, kiedy został zareklamowany i kto go reklamował)

2. Opis tabel

Tabela **Buty**

Kolumna	Opis	Typ	Pusta wartość	Standardowa wartość	Powiązania
ID	Identyfikator obuwia	INT	NOT NULL	Automatycznie zwiększany licznik	PK
Rodzaj	Męskie/Damskie	VARCHAR(7)	NULL		
Kolor	Opis wyglądu	VARCHAR(20)	NOT NULL		
Odcien	Opis wyglądu	VARCHAR(10)	NULL		
ID_Producenta	Identyfikator producenta	INT	NOT NULL		FK
Data_produkcji	Data wyprodukowania	DATETIME	NOT NULL	GETDATE()	
Cena_zakupu	Cena zakupu	INT	NOT NULL		Tylko liczby dodatnie
Cena_sprzedaży	Przewidywana cena sprzedaży w sklepie	INT	NOT NULL		Tylko liczby dodatnie

Tabela **Sklep**

Kolumna	Opis	Typ	Pusta wartość	Standardowa wartość	Powiązania
ID	Identyfikator obuwia	INT	NOT NULL		FK
Rozmiar	Rozmiar obuwia dostępnego w sklepie	INT	NOT NULL		Liczby całkowite z przedziału [30:50]
Ilość	Ilość obuwia dostępnego w sklepie	INT	NOT NULL		Tylko liczby naturalne

Tabela Klienci

Kolumna	Opis	Typ	Pusta wartość	Standardowa wartość	Powiązania
ID_Klienta	Identyfikator klienta	ID	NOT NULL	Automatycznie zwiększany licznik	PK
Imie	Imię klienta	VARCHAR(25)	NOT NULL		Liczby są niedozwolone
Nazwisko	Nazwisko klienta	VARCHAR(25)	NOT NULL		Liczby są niedozwolone
Ulica	Ulica klienta	VARCHAR(80)	NOT NULL		
Miasto	Miasto klienta	VARCHAR(80)	NOT NULL		
Telefon	Numer telefonu klienta	VARCHAR(15)	NULL		
Data_utworzenia	Data dodania klienta do bazy	DATETIME	NOT NULL	GETDATE()	

Tabela Reklamacje

Kolumna	Opis	Typ	Pusta wartość	Standardowa wartość	Powiązania
ID	Identyfikator obuwia zgłoszonego do reklamacji	INT	NOT NULL		FK
Rozmiar	Rozmiar obuwia zgłoszonego do reklamacji	INT	NOT NULL		Liczba z przedziału [30:50]
Data_reklamacji	Data złożenia reklamacji	DATETIME	NOT NULL	GETDATE()	
ID_Klienta	Identyfikator klienta	INT	NOT NULL		FK
ID_Reklamacji	Identyfikator zgłoszenia	INT	NOT NULL	Automatycznie zwiększany licznik	PK

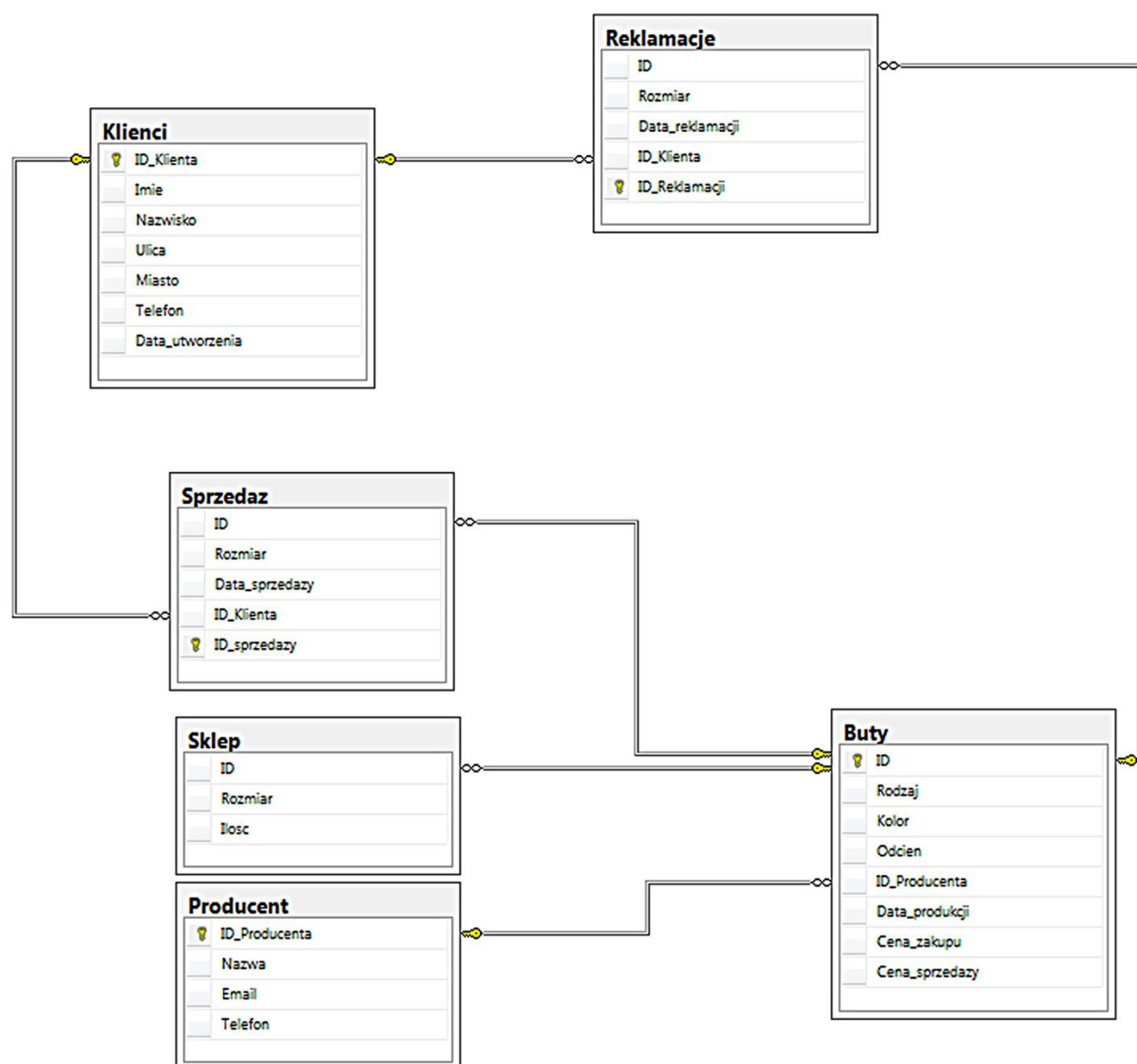
Tabela Sprzedaz

Kolumna	Opis	Typ	Pusta wartość	Standardowa wartość	Powiązania
ID	Identyfikator obuwia	INT	NOT NULL		FK
Rozmiar	Rozmiar obuwia	INT	NOT NULL		Liczba z przedziału [30:50]
Data_sprzedazy	Data sprzedaży	DATETIME	NOT NULL	GETDATE()	
ID_Klienta	Identyfikator klienta	INT	NOT NULL		FK
ID_sprzedazy	Identyfikator transakcji	INT	NOT NULL	Automatycznie zwiększany licznik	PK

Tabela Producent

Kolumna	Opis	Typ	Pusta wartość	Standardowa wartość	Powiązania
ID_Producenta	Identyfikator producenta	INT	NOT NULL	Automatycznie zwiększany licznik	PK
Nazwa	Nazwa producenta	VARCHAR(25)	NOT NULL	Unikalna	
Email	Email producenta	VARCHAR(50)	NOT NULL	Unikalna	Maska *@*
Telefon	Telefon do producenta	VARCHAR(15)	NOT NULL	Unikalna	

3. Diagram ERD



4. Opis raportów

4.1 Wszystkie sprzedaże, wyświetla Ilość zakupów oraz ID Klienta, bez argumentowa procedura o nazwie SPRZEDAZE

	Ilość zakupów	ID_Klienta
1	1	1
2	1	2
3	3	3
4	1	5

4.2 Najczęściej kupujący (10), bez argumentowa procedura o nazwie TOP_10_BUYER

	Ilość zakupów	Imię	Nazwisko
1	4	Adrienne	Constance
2	3	Burke	Gareth
3	3	Quyn	Colette

4.3 Informacje dotyczące klienta, jako argument podajemy ID_Klienta, procedura o nazwie INFO_KLIENT

	ID_Klienta	Imię	Nazwisko	Ulica	Miasto	Telefon	Data_utworzenia
1	4	Joy	Kato	Ap #238-7670 Arcu St.	Asbury Park	152-331-779	2013-06-13 20:21:57.000

4.4 Wyświetlamy wszystkie sprzedaże których klienci pochodzą z podanego przez nas miasta, 1-argumentowa procedura o nazwie SELL_CITY

SELL_CITY @City = 'Seattle'

ID	Rozmiar	Data_sprzedazy	ID_Klienta	ID_sprzedazy	ID_Klienta	Imię	Nazwisko	Ulica	Miasto	Telefon	Data_utworzenia
1	107	2014-11-23 03:03:55.000	14	39	14	Isabelle	Martena	P.O. Box 780, 4869 Mollis St.	Seattle	624-678-496	2011-12-19 02:41:29.000