```
CREATE TABLE Zamowienia_UNF(
NumerZam INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
NazwaKlienta VARCHAR( 100 ),
AdresKlienta VARCHAR( 100 ),
DataZamowienia DATETIME,
SzczegolyZamowienia VARCHAR( 1000 )

CREATE TABLE Zamowienia_UNF(
NumerZam INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
NazwaKlienta VARCHAR(100),
AdresKlienta VARCHAR(100),
DataZamowienia DATETIME,
SzczegolyZamowienia VARCHAR(1000)
)
```

ZAD.3

Przy wywołaniu Jana Kowalskiego dochodzi do zjawiska redundancji. Występuje 2 Janów Kowalskich mieszkających na ul.Jana Pawła 12

Wszystkie zamówienia są składane o tej samej godzinie.

```
SELECT *
FROM `Zamowienia_UNF`
WHERE `NazwaKlienta` = 'Jan Kowalski'
LIMIT 0 , 30
```

```
SELECT *
FROM `Zamowienia_UNF`
wHERE `NazwaKlienta` = 'Jan Kowalski'
LIMIT 0 , 30
                                                                                                             Profilowanie [ Edytui ] [ Wviaśnii SQL ] [ Utwórz kod PHP ] [ Odśwież ]
                       Pokaż: 30 rekordów począwszy od 0
    w trybie poziomo
                                                powtórz nagłówki po 100 komórkach
Sortuj wg klucza: Brak
+ Opcje
   ← T→ NumerZam NazwaKlienta
                                                                    AdresKlienta
                                                                                                         DataZamowienia
                                                                                                                                             SzczegolyZamowienia
                                                 ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj.
Wielkopolsk...
     2012-01-02
                                                                                                                               Opony 205 R16 4szt, koszt 1200 PLN
                           1 Jan Kowalski
                                                                                                        00:00:00
   ) 🖋 🗙
                                                 ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk...
                                                                                                        2012-10-22
00:00:00
                                                                                                                               Komplet żarówek, koszt 80 PLN
                           4 Jan Kowalski
                           5 Jan Kowalski ul. Poznańska 8, 21-120 Wrocław, Dolnośląskie
                                                                                                        2012-05-22
00:00:00
                                                                                                                                Płyn do spryskiwacza 1szt, Trójkąt ostrzegawczy
                                                                                                        2012-01-02
00:00:00
                                                 ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk...
                            6 Jan Kowalski
                                                                                                                               Opony 205 R16 4szt, koszt 1200 PLN
                                                 ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk...
                                                                                                         2012-10-22
00:00:00
                            9 Jan Kowalski
                                                                                                                                Komplet żarówek, koszt 80 PLN
                                                                                                        2012-05-22
00:00:00
                                                 ul. Poznańska 8, 21-120 Wrocław, Dolnośląskie
                                                                                                                               Płyn do spryskiwacza 1szt, Trójkąt ostrzegawczy
```

```
CREATE TABLE Zamowienia_1NF(
NrPozycji INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT ,
NumerZamowienia INT,
NazwaKlienta VARCHAR( 100 ) ,
Adres VARCHAR( 100 ) ,
Adres VARCHAR (100 )
KodPocztowyCHAR (7 )
Miasto VARCHAR (100 )
Wojewodztwo VARCHAR (100 )
DataZamowienia DATETIME,
 ElementZamowienia VARCHAR( 100 ) ,
 Ilosc INT,
-Wykonanie zapytania/zapytań SQL do bazy danych wm44557: ?
Create table Zamowienia 1NF
       NrPozycji INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
      NumerZamowienia int,
      NazwaKlienta varchar(100),
      Adres varchar(100),
      KodPocztowy char(7),
      Miasto varchar(100)
      Wojewodztwo varchar(100),
      DataZamowienia datetime,
      ElementZamowienia varchar(100),
      Ilosc int,
      CenaJedn float,
      WartZamNetto float,
      Vat int.
      WartZamBrutto float
```

```
Wstawionych rekordów: 6. Identyfikator wstawionego rekordu: 6 (Wykonanie zapytania trwało 0.0022 sekund(y))

INSERT INTO Zamowienia INF NumerZamowienia, NazwaKlienta, Adres, KodPocztowy, Miasto, Wojewodztwo, DataZamowienia, ElementZamowienia, Ilosc, CenaJedn, WartZamNetto, WartZamNetwo, WartZam
```

ZAD.6

Zamowienia_UNF

NumerZam	NazwaKlienta	AdresKlienta	DataZamowienia	SzczegolyZamowienia	
1	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk	2012-01-02 00:00:00	Opony 205 R16 4szt, koszt 1200 PLN	
2	Anna Dymna	ul. Staszica 1, 30-600 Kraków, Małopolska	2012-03-22 00:00:00	Alufelgi Silver 4 szt, koszt 2200 PLN	
3	Piotr Wawrzyniak	al. Niepodległości 1, 30-600 Kraków, woj. Małopols	2012-03-22 00:00:00	Alufelgi Silver 4 szt, koszt 2200 PLN	
4	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk	2012-10-22 00:00:00	Komplet żarówek, koszt 80 PLN	
5	Jan Kowalski	ul. Poznańska 8, 21-120 Wrocław, Dolnośląskie	2012-05-22 00:00:00	Płyn do spryskiwacza 1szt, Trójkąt ostrzegawczy 1s	
6	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk	2012-01-02 00:00:00	Opony 205 R16 4szt, koszt 1200 PLN	
7	Anna Dymna	ul. Staszica 1, 30-600 Kraków, Małopolska	2012-03-22 00:00:00	Alufelgi Silver 4 szt, koszt 2200 PLN	
8	Piotr Wawrzyniak	al. Niepodległości 1, 30-600 Kraków, woj. Małopols	2012-03-22 00:00:00	Alufelgi Silver 4 szt, koszt 2200 PLN	
9	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12, 61-600 Poznań, woj. Wielkopolsk	2012-10-22 00:00:00	Komplet żarówek, koszt 80 PLN	
10	Jan Kowalski	ul. Poznańska 8, 21-120 Wrocław, Dolnośląskie	2012-05-22 00:00:00	Płyn do spryskiwacza 1szt, Trójkąt ostrzegawczy 1s	

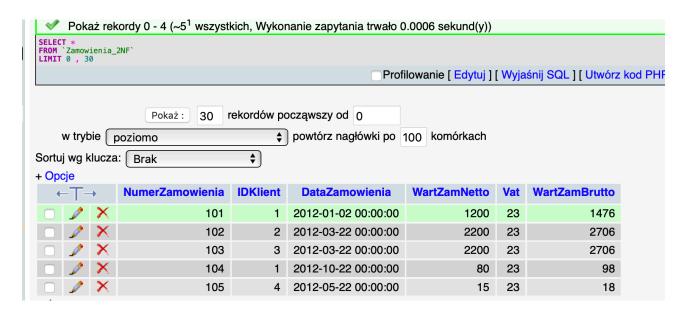
Zamowienia_1NF

NrPozycji	NumerZamowienia	NazwaKlienta	Adres	KodPocztowy	Miasto	Wojewodztwo	DataZamowier
1	101	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12	61-600	Poznań	Wielkopolskie	2012-01-02 00:00:00
2	102	Anna Dymna	ul. Staszica 1	30-600	Kraków	Małopolskie	2012-03-22 00:00:00
3	103	Piotr Wawrzyniak	al. Niepodległości 1	30-600	Kraków	Małopolskie	2012-03-22 00:00:00
4	104	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12	61-600	Poznań	Wielkopolskie	2012-10-22 00:00:00
5	105	Jan Kowalski	ul. Poznańska 8	21-120	Wrocław	Dolnośląskie	2012-05-22 00:00:00
6	105	Jan Kowalski	ul. Poznańska 8	21-120	Wrocław	Dolnośląskie	2012-05-22 00:00:00

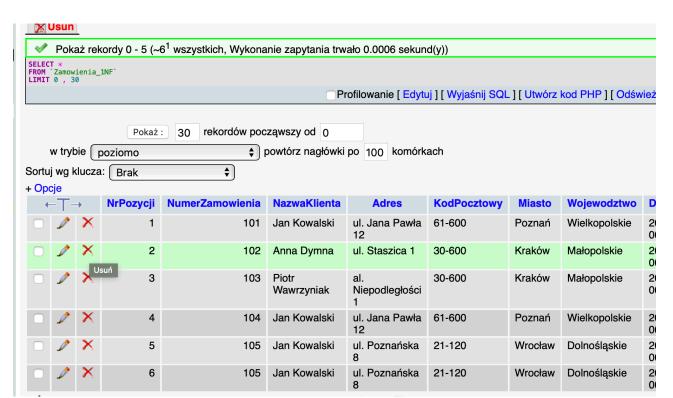
ODP. Po porównaniu danych stwierdzam że nie doszło do utraty informacji.

ZAD.8

ZAD.9 Zamówienia2_NF



Zamowienia1_NF



ZAD.10 CREATE TABLE Zamowienia_3NF(NumerZamowienia INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT , IDKlient INT, DataZamowienia DATETIME, WartZamNetto DECIMAL, WartZamBrutto DECIMAL

ZAD.11

1NF

NrPozycji	NumerZamowienia	NazwaKlienta	Adres	KodPocztowy	Miasto	Wojewodztwo	DataZamowienia
1	101	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12	61-600	Poznań	Wielkopolskie	2012-01-02 00:00:00
2	102	Anna Dymna	ul. Staszica 1	30-600	Kraków	Małopolskie	2012-03-22 00:00:00
3	103	Piotr Wawrzyniak	al. Niepodległości 1	30-600	Kraków	Małopolskie	2012-03-22 00:00:00
4	104	Jan Kowalski	ul. Jana Pawła 12	61-600	Poznań	Wielkopolskie	2012-10-22 00:00:00
5	105	Jan Kowalski	ul. Poznańska 8	21-120	Wrocław	Dolnośląskie	2012-05-22 00:00:00
6	105	Jan Kowalski	ul. Poznańska 8	21-120	Wrocław	Dolnośląskie	2012-05-22 00:00:00

2NF

NumerZamowienia	IDKlient	DataZamowienia	WartZamNetto	Vat	WartZamBrutto
101	1	2012-01-02 00:00:00	1200	23	1476
102	2	2012-03-22 00:00:00	2200	23	2706
103	3	2012-03-22 Przeglądaj:	(5) 2200	23	2706
104	1	2012-10-22 00:00:00	80	23	98
105	4	2012-05-22 00:00:00	15	23	18

3NF

NumerZamowienia	IDKlient	DataZamowienia	WartZamNetto	WartZamBrutto
101	1	2012-01-02 00:00:00	1200.00	1476.00
102	2	2012-03-22 00:00:00	2200.00	2706.00
103	3	2012-03-22 00:00:00	2200.00	2706.00
104	1	2012-10-22 00:00:00	80.00	98.40
105	4	2012-05-22 00:00:00	15.00	18.45

DROP TABLE Zamowienia_1NF, Zamowienia_2NF, Zamowienia_3NF, Zamowienia_UNF