

**Piotr Zarzycki**

## **Temat projektu**

Warsztat jubilerski: są pracownicy produkujący wyroby jubilerskie, które są następnie sprzedawane. Jest magazyn wyrobów gotowych i surowca (złota).

## **Opis projektu**

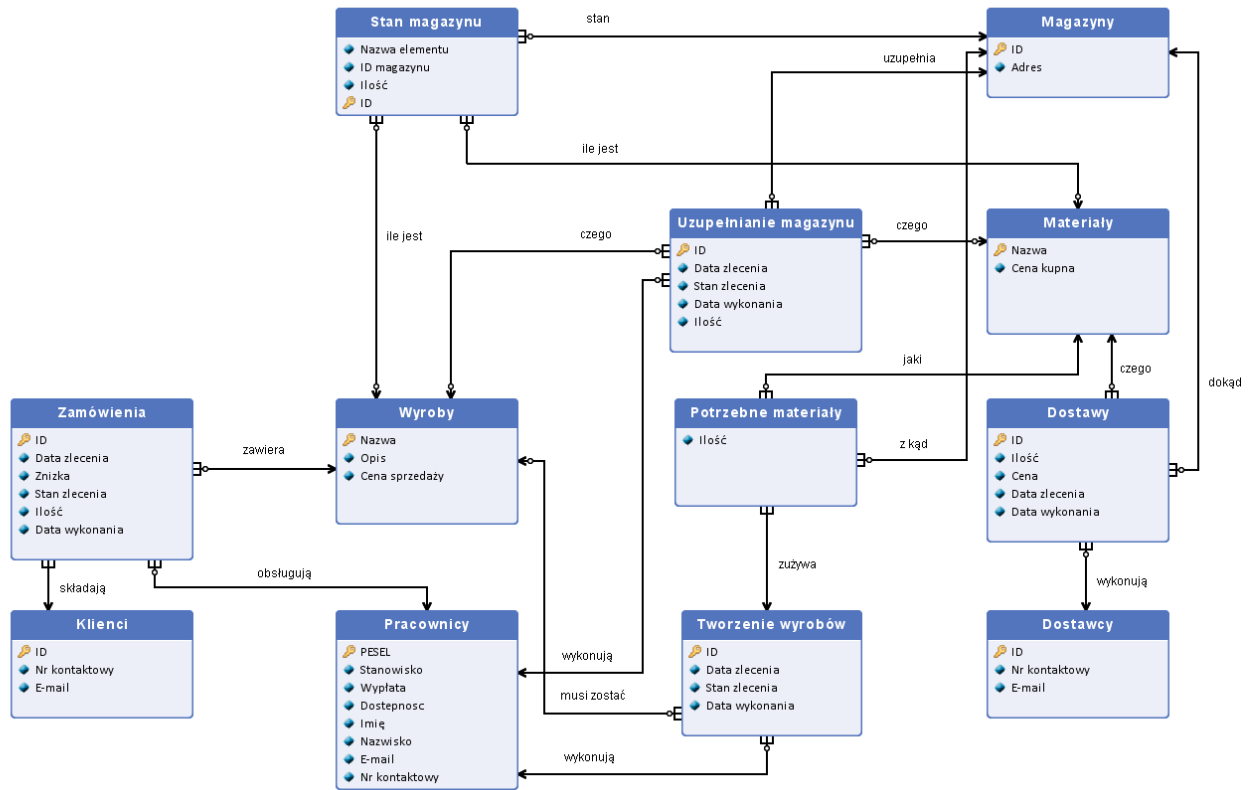
### **Klient:**

Klientem tej bazy danych jest właściciel sieci warsztatów jubilerskich.

### **Cel:**

Ta baza danych będzie wykorzystywana do celów logistycznych. Sprawdzania stanu magazynu, przepływu wyrobów produkowanych przez zakład, zarządzania pracownikami.

# ERD Diagram



## Treść zapytań

### 1. Który z pracowników sprzedał najwięcej towarów zarejestrowanym klientom indywidualnym

```
--Który z pracowników sprzedał najwięcej towarów zarejestrowanym klientom indywidualnym
CREATE VIEW Sprzedawcy_detaliczni
AS SELECT Pracownicy.Imie, Pracownicy.Nazwisko, D1.*
FROM (SELECT Pracownicy.Pesel, COUNT(DISTINCT Zamowienia.ID_klient) AS 'Roznych klientow', SUM(Ilosc) AS 'Sprzedali wyrobow'
FROM Pracownicy JOIN Zamowienia
ON Pracownicy.Pesel = Zamowienia.Pesel_pracownika
WHERE Zamowienia.Ilosc <=2 AND Zamowienia.ID_klient IS NOT NULL
GROUP BY Pracownicy.Pesel) AS D1 JOIN Pracownicy
ON Pracownicy.Pesel = D1.Pesel
WITH CHECK OPTION;

SELECT * FROM Sprzedawcy_detaliczni
ORDER BY Sprzedawcy_detaliczni.[Roznych klientow] DESC, Sprzedawcy_detaliczni.[Sprzedali wyrobow] DESC;
```

	Imie	Nazwisko	Pesel	Roznych klientow	Sprzedali wyrobow
1	Oskar	Tomaszewski	90123456789	2	5
2	Liliana	Maciejewska	01234567890	2	3

### 2. Dokładne ceny danych zamówień

```
--Dokładne ceny danych zamówień
CREATE VIEW Dane_zamowienia
AS SELECT Zamowienia.ID, Wyroby.Nazwa AS 'Nazwa wyrobu', Zamowienia.Ilosc, Zamowienia.Data_zlecenia AS 'Data zlecenia', Zamowienia.Data_wykonania AS 'Data wykonania',
, CAST(ROUND((1 - Zamowienia.Znizka/100)*Wyroby.Cena_sprzedazy * Zamowienia.Ilosc,2) AS DECIMAL(10,2)) AS 'Cena'
FROM Zamowienia JOIN Wyroby
ON Zamowienia.Nazwa_wyrobu = Wyroby.Nazwa
WITH CHECK OPTION;

SELECT * FROM Dane_zamowienia;
```

	ID	Nazwa wyrobu	Ilosc	Data zlecenia	Data wykonania	Cena
1	1	N04	3	2021-01-26	2021-01-26	5999.97
2	2	W03	1	2021-01-26	2021-01-26	1691.99
3	3	W03	7	2021-01-26	2021-01-26	13159.93
4	4	P03	4	2020-11-11	2020-11-12	4959.96
5	5	P02	12	2021-01-26	NULL	8549.91
6	6	P04	1	2021-01-26	NULL	949.99
7	7	N04	10	2021-01-26	NULL	14999.93
8	8	P01	10	2020-11-11	2020-11-20	12399.90
9	9	N04	7	2020-11-11	2020-11-11	13999.93
10	10	P04	4	2021-01-26	NULL	3799.96
11	11	N04	5	2020-10-12	2020-10-13	9999.95
12	12	P01	6	2020-11-11	2020-11-11	7439.94
13	13	P01	2	2020-11-12	2020-11-12	2479.98
14	14	P02	3	2020-11-12	2020-11-12	2849.97
15	15	P03	4	2020-11-12	2020-11-12	4959.96
16	16	N04	8	2020-09-11	2020-09-11	15999.92
17	17	N01	1	2021-01-26	2021-01-26	1304.99
18	18	N02	1	2021-01-26	2021-01-26	1025.99
19	19	N03	1	2021-01-26	NULL	599.99
20	20	N04	11	2020-08-11	2020-08-11	21999.89
21	21	P01	1	2020-12-21	2021-01-26	1115.99
22	22	N02	1	2020-12-21	2021-01-26	1025.99

### 3. Ile zamówień i na jaką kwotę złożyli klienci w ostatnim miesiącu (wykorzystanie view)

```
--Ile zamówień i na jaką kwotę złożyli klienci w ostatnim miesiącu (wykorzystanie view)
SELECT D1.*,CASE
WHEN D1.[Ilość zamówień w ostatnim miesiącu] = 0 THEN 'Nieaktywny'
WHEN Zamowienia.Ilosc / D1.[Ilość zamówień w ostatnim miesiącu] <=2 THEN 'Indywidualny'
ELSE 'Firma'
END AS 'Rodzaj klienta'
FROM (
SELECT Klienci.ID, COUNT(Zamowienia.ID) AS 'Ilość zamówień w ostatnim miesiącu', ISNULL(SUM(Dane_zamowienia.Cena),0) AS 'Dochód w ostatnim miesiącu z klienta'
, CAST(ISNULL(AVG(Dane_zamowienia.Cena),0) AS DECIMAL(10,2)) AS 'Średnia wartość zamówienia'
FROM Klienci
LEFT JOIN Zamowienia
ON Zamowienia.ID_klient = Klienci.ID AND Zamowienia.Data_zlecenia >= DATEADD(m, -1, getdate())
LEFT JOIN Dane_zamowienia
ON Dane_zamowienia.ID = Zamowienia.ID
GROUP BY Klienci.ID
) AS D1 LEFT JOIN Zamowienia
ON D1.ID = Zamowienia.ID
ORDER BY D1.[Dochód w ostatnim miesiącu z klienta] DESC
```

ID	Ilość zamówień w ostatnim miesiącu	Dochód w ostatnim miesiącu z klienta	Średnia wartość zamówienia	Rodzaj klienta
1	2	23549.84	11774.92	Indywidualny
2	2	19159.90	9579.95	Indywidualny
3	7	3799.96	3799.96	Firma
4	3	2930.97	976.99	Indywidualny
5	12	949.99	949.99	Firma
6	5	0.00	0.00	Nieaktywny
7	6	0.00	0.00	Nieaktywny
8	3	0.00	0.00	Nieaktywny
9	8	0.00	0.00	Nieaktywny
10	9	0.00	0.00	Nieaktywny
11	10	0.00	0.00	Nieaktywny
12	11	0.00	0.00	Nieaktywny

### 4. Ile wyrobów stworzyli miesiąc temu poszczególni pracownicy w ostatnim miesiącu

```
--Ile wyrobów stworzyli miesiąc temu poszczególni pracownicy w ostatnim miesiącu
SELECT Pracownicy.Imie, Pracownicy.Nazwisko, D1.*, Pracownicy.Stanowisko
FROM (
SELECT Pracownicy.Pesel, COUNT(Tworzenie_wyrobow.ID) AS 'Liczba stworzonych wyrobów'
FROM Pracownicy
LEFT JOIN Tworzenie_wyrobow
ON Tworzenie_wyrobow.Pesel_pracownika = Pracownicy.Pesel AND (Tworzenie_wyrobow.Data_wykonania BETWEEN DATEADD(m, -2, getdate()) AND DATEADD(m, -1, getdate()))
GROUP BY Pracownicy.Pesel
) AS D1 JOIN Pracownicy
ON Pracownicy.Pesel = D1.Pesel
WHERE Pracownicy.Stanowisko <> 'Inne'
ORDER BY D1.[Liczba stworzonych wyrobów] DESC;
```

Imie	Nazwisko	Pesel	Liczba stworzonych wyrobów	Stanowisko
Karolina	Szewczyk	757575757	2	miistrz
Piotr	Zarzycki	89012345678	2	miistrz
Bolesław	Andrzejewski	67890123456	1	rzemieślnik
Alexander	Wianiewski	78901234567	1	miistrz
Młosz	Michalek	12345678901	0	uczeń
Jan	Szewczyk	23456789012	0	rzemieślnik
Ireneusz	Sobczak	34567890123	0	uczeń
Malwina	Wojcik	45678901234	0	rzemieślnik
Jan	Makowski	56789012345	0	rzemieślnik

## 5. Średnie koszty materiałów od poszczególnych dostawców

```
--Średnie koszty materiałów od poszczególnych dostawców
SELECT Dostawy.Nazwa_materiału AS 'Nazwa materiału', CAST(AVG(Dostawy.Cena/Dostawy.Ilość) AS DECIMAL(10,2)) AS 'Średnia cena za gram/sztuke'
FROM Dostawy JOIN Dostawy
ON Dostawy.ID_dostawcy = Dostawy.ID
WHERE Dostawy.Email LIKE 'NarodowySkup_%'
GROUP BY Dostawy.Nazwa_materiału
ORDER BY Dostawy.Nazwa_materiału;
```

	Nazwa materiału	Średnia cena za gram/sztuke
1	Brylant 0.1	325.00
2	Mieszanka metali	39.06
3	Srebro	112.50

## 6. Wszystkie aktualnie potrzebne materiały dla danego magazynu

```
--Wszystkie aktualnie potrzebne materiały dla danego magazynu
SELECT Potrzebne_materiały.Nazwa_materiału AS 'Nazwa materiału', SUM(Potrzebne_materiały.Ilość) AS 'Potrzebna ilość'
FROM Potrzebne_materiały
WHERE Potrzebne_materiały.ID_magazynu = (SELECT Magazyny.ID FROM Magazyny WHERE Magazyny.Adres = 'Gdansk Cienista 58 80-801')
GROUP BY Potrzebne_materiały.Nazwa_materiału;
```

	Nazwa materiału	Potrzebna ilość
1	Brylant 0.1	5
2	Brylant 0.2	2
3	Miedź	2.2
4	Mieszanka metali	3.2
5	Srebro	1
6	Zelazo	2.9
7	Złoto	8.5

## 7. Najbardziej popularne wyroby

```
--Najbardziej popularne wyroby
SELECT TOP (5) Wyroby.*, ISNULL(D1.[Ilość zakupionych produktów],0)
, CAST(ROUND(ISNULL(CAST(D2.[Ilość zakupionych produktów na przecenie] AS float) / D1.[Ilość zakupionych produktów] * 100 ,0),2) AS varchar(5)) + '%' AS 'Procent zakupiony podczas przeceny'
FROM (
SELECT Zamowienia.Nazwa_wyrobu AS 'Nazwa', ISNULL(SUM(Zamowienia.Ilość),0) AS 'Ilość zakupionych produktów'
FROM Zamowienia
GROUP BY Zamowienia.Nazwa_wyrobu
) AS D1 LEFT JOIN (
SELECT Zamowienia.Nazwa_wyrobu AS 'Nazwa', SUM(Zamowienia.Ilość) AS 'Ilość zakupionych produktów na przecenie'
FROM Zamowienia
WHERE Zamowienia.Zniżka > 0
GROUP BY Zamowienia.Nazwa_wyrobu
) AS D2
ON D2.Nazwa = D1.Nazwa
RIGHT JOIN Wyroby
ON Wyroby.Nazwa = D1.Nazwa
ORDER BY D1.[Ilość zakupionych produktów] DESC;
```

	Nazwa	Opis	Cena_sprzedazy	(No column name)	Procent zakupiony podczas przeceny
1	N04	Złoty naszyjnik z rubinami 585	1999.99	44	22.73%
2	P01	Złoty pierścionek 585	1239.99	19	5.26%
3	P02	Złoty pierścionek 375	949.99	15	80%
4	P03	Złoty pierścionek 585 (rozowe złoto)	1239.99	8	0%
5	W03	Złoty wisienek z brylantami 585	1879.99	8	12.5%