

**PROJEKT ZALICZENIOWY**  
**BAZY DANYCH LABORATORIUM 19/20r.**

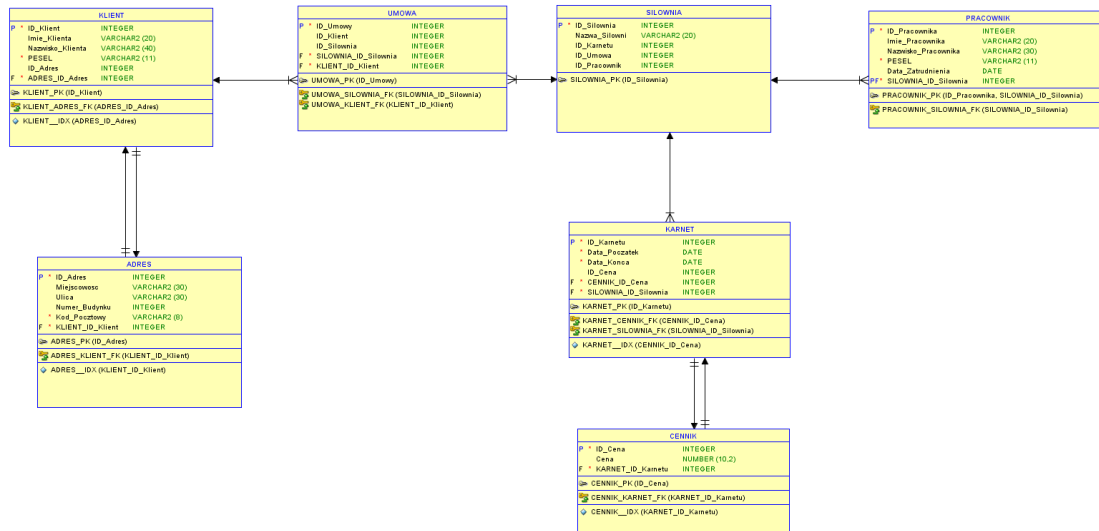
**UNIWERSYTET ŚLĄSKI WYDZIAŁ NAUK  
ŚCISŁYCH I TECHNICZNYCH**

**Jakub Sarecki**

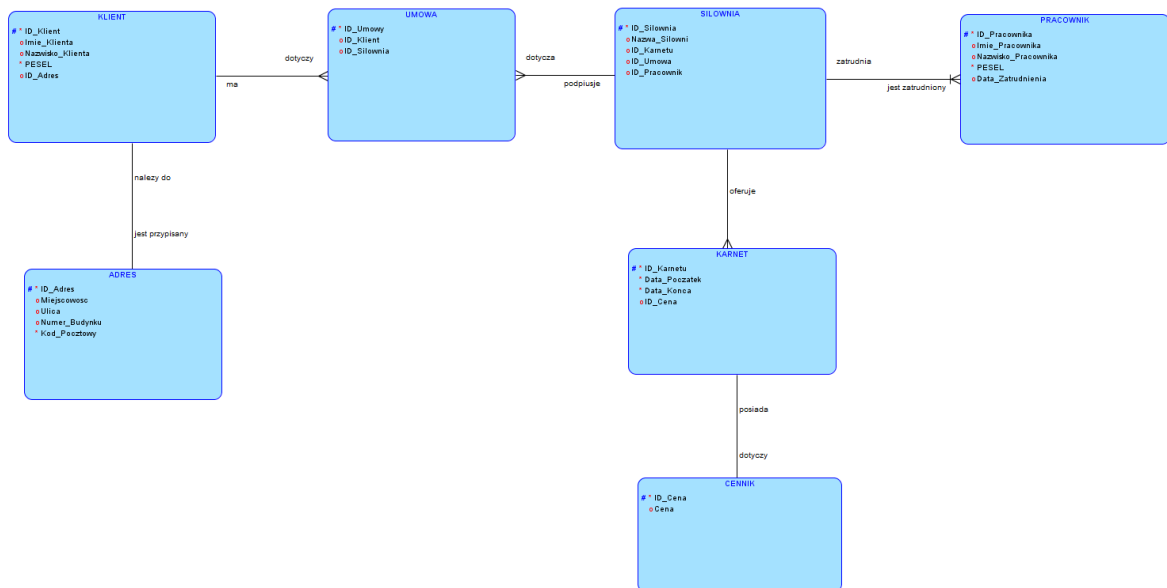
**Grupa B4**

**Baza Danych Siłownia**

## MODEL RELACYJNY:



## MODEL LOGICZNY:



## **TWORZENIE TABEL:**

```
CREATE TABLE Adres(ID_Adres INT PRIMARY KEY,Miejscowosc VARCHAR(30),Ulica  
VARCHAR(30),Numer_Budynku INT,Kod_Pocztowy VARCHAR (8));
```

```
CREATE TABLE Klient(ID_Klient INT PRIMARY KEY,Imie_Klienta VARCHAR(20),Nazwisko_Klienta  
VARCHAR(40),PESEL VARCHAR(11),ID_Adres INT, CONSTRAINT fk_Adres FOREIGN KEY(ID_Adres)  
REFERENCES Adres(ID_Adres));
```

```
CREATE TABLE Cennik(ID_Cena INT PRIMARY KEY,Cena NUMBER(10,2));
```

```
CREATE TABLE Karnet(ID_Karnetu INT PRIMARY KEY,Data_Poczatek DATE,Data_Konca DATE,ID_Cena  
INT,CONSTRAINT fk_Cena FOREIGN KEY(ID_Cena) REFERENCES Cennik(ID_Cena));
```

```
CREATE TABLE Pracownik(ID_Pracownika INT PRIMARY KEY,Imie_Pracownika  
VARCHAR(20),Nazwisko_Pracownika VARCHAR(30),PESEL VARCHAR(11),Data_Zatrudnienia DATE);
```

```
CREATE TABLE Silownia(ID_Silownia INT PRIMARY KEY,Nazwa_Silowni VARCHAR(20),ID_Karnetu  
INT,ID_Umowa INT,ID_Pracownik, CONSTRAINT fk_Karnet FOREIGN KEY(ID_Karnetu) REFERENCES  
Karnet(ID_Karnetu) , CONSTRAINT fk_Pracownik FOREIGN KEY (ID_Pracownik) REFERENCES  
Pracownik(ID_Pracownika));
```

```
CREATE TABLE Umowa(ID_Umowy INT PRIMARY KEY,ID_Klient INT,ID_Silownia INT, CONSTRAINT  
fk_Klient FOREIGN KEY(ID_Klient) REFERENCES Klient(ID_Klient) , CONSTRAINT fk_Silownia FOREIGN  
KEY (ID_Silownia) REFERENCES Silownia(ID_Silownia));
```

## POLECENIA INSERT INTO:

```
INSERT INTO "BDKE19"."ADRES" (ID_ADRES, MIEJSCOWOSC, ULICA, NUMER_BUDYNKU, KOD_POCZTOWY)
VALUES ('1', 'Warszawa', 'Rozana', '2', '42-500')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."ADRES" (ID_ADRES, MIEJSCOWOSC, ULICA, NUMER_BUDYNKU, KOD_POCZTOWY)
VALUES ('2', 'Zawiercie', 'Paczkowa', '3', '42-440')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."ADRES" (ID_ADRES, MIEJSCOWOSC, ULICA, NUMER_BUDYNKU, KOD_POCZTOWY)
VALUES ('3', 'Sosnowiec', 'Bedzinska', '45', '45-454')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."ADRES" (ID_ADRES, MIEJSCOWOSC, ULICA, NUMER_BUDYNKU, KOD_POCZTOWY)
VALUES ('4', 'Katowice', 'Mariacka', '32', '46-565')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."ADRES" (ID_ADRES, MIEJSCOWOSC, ULICA, NUMER_BUDYNKU, KOD_POCZTOWY)
VALUES ('5', 'Katowice', 'Sportowa', '31', '46-565')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."KLIENT" (ID_KLIENT, IMIE_KLIENTA, NAZWISKO_KLIENTA, PESEL, ID_ADRES) VALUES
('1', 'Kuba', 'Sarnecki', '31232132121', '1')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."KLIENT" (ID_KLIENT, IMIE_KLIENTA, NAZWISKO_KLIENTA, PESEL, ID_ADRES) VALUES
('2', 'Piotr', 'Zygula', '00132321871', '2')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."KLIENT" (ID_KLIENT, IMIE_KLIENTA, NAZWISKO_KLIENTA, PESEL, ID_ADRES) VALUES
('3', 'Mariusz', 'Jasny', '00324342', '3')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."KLIENT" (ID_KLIENT, IMIE_KLIENTA, NAZWISKO_KLIENTA, PESEL, ID_ADRES) VALUES
('4', 'Jaroslaw', 'Ciemny', '99321321132', '4')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."KLIENT" (ID_KLIENT, IMIE_KLIENTA, NAZWISKO_KLIENTA, PESEL, ID_ADRES) VALUES
('5', 'Norbert', 'Szybki', '983244', '5')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."CENNIK" (ID_CENA, CENA) VALUES ('1', '25')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."CENNIK" (ID_CENA, CENA) VALUES ('2', '25')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."CENNIK" (ID_CENA, CENA) VALUES ('3', '25')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."CENNIK" (ID_CENA, CENA) VALUES ('4', '100')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."CENNIK" (ID_CENA, CENA) VALUES ('5', '50')
```

INSERT INTO "BDKE19"."KARNET" (ID\_KARNETU, DATA\_POCZATEK, DATA\_KONCA, ID\_CENA) VALUES ('1', TO\_DATE('2020-05-28 18:22:22', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), TO\_DATE('2020-06-28 18:22:28', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), '1')

INSERT INTO "BDKE19"."KARNET" (ID\_KARNETU, DATA\_POCZATEK, DATA\_KONCA, ID\_CENA) VALUES ('2', TO\_DATE('2020-05-28 18:22:49', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), TO\_DATE('2020-06-28 18:22:53', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), '2')

INSERT INTO "BDKE19"."KARNET" (ID\_KARNETU, DATA\_POCZATEK, DATA\_KONCA, ID\_CENA) VALUES ('3', TO\_DATE('2020-05-28 18:23:14', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), TO\_DATE('2020-06-28 18:23:17', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), '3')

INSERT INTO "BDKE19"."KARNET" (ID\_KARNETU, DATA\_POCZATEK, DATA\_KONCA, ID\_CENA) VALUES ('4', TO\_DATE('2020-05-28 18:23:28', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), TO\_DATE('2020-08-28 18:23:31', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), '4')

INSERT INTO "BDKE19"."KARNET" (ID\_KARNETU, DATA\_POCZATEK, DATA\_KONCA, ID\_CENA) VALUES ('5', TO\_DATE('2020-05-28 18:23:45', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), TO\_DATE('2020-09-28 18:23:49', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'), '5')

INSERT INTO "BDKE19"."PRACOWNIK" (ID\_PRACOWNIKA, IMIE\_PRACOWNIKA, NAZWISKO\_PRACOWNIKA, PESEL, DATA\_ZATRUDNIENIA) VALUES ('1', 'Kuba', 'Rybski', '00312132132', TO\_DATE('2020-06-09 18:24:58', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'))

INSERT INTO "BDKE19"."PRACOWNIK" (ID\_PRACOWNIKA, IMIE\_PRACOWNIKA, NAZWISKO\_PRACOWNIKA, PESEL, DATA\_ZATRUDNIENIA) VALUES ('2', 'Janusz', 'Skiba', '98353453455', TO\_DATE('2020-03-06 18:25:33', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'))

INSERT INTO "BDKE19"."PRACOWNIK" (ID\_PRACOWNIKA, IMIE\_PRACOWNIKA, NAZWISKO\_PRACOWNIKA, PESEL, DATA\_ZATRUDNIENIA) VALUES ('3', 'Marcin', 'Ostoja', '97678678678', TO\_DATE('2020-02-21 18:26:27', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'))

INSERT INTO "BDKE19"."PRACOWNIK" (ID\_PRACOWNIKA, IMIE\_PRACOWNIKA, NAZWISKO\_PRACOWNIKA, PESEL, DATA\_ZATRUDNIENIA) VALUES ('4', 'Norbert', 'Zwinny', '0131225234', TO\_DATE('2020-05-24 18:26:55', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'))

INSERT INTO "BDKE19"."PRACOWNIK" (ID\_PRACOWNIKA, IMIE\_PRACOWNIKA, NAZWISKO\_PRACOWNIKA, PESEL, DATA\_ZATRUDNIENIA) VALUES ('5', 'Przemysław', 'Niezgoda', '00123321231', TO\_DATE('2020-05-05 18:27:27', 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'))

```
INSERT INTO "BDKE19"."SILOWNIA" (ID_SILOWNIA, NAZWA_SILOWNI, ID_KARNETU, ID_UMOWA, ID_PRACOWNIK) VALUES ('1', 'PowerBiceps', '1', '1', '1')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."SILOWNIA" (ID_SILOWNIA, NAZWA_SILOWNI, ID_KARNETU, ID_UMOWA, ID_PRACOWNIK) VALUES ('2', 'PowerTriceps', '2', '2', '2')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."SILOWNIA" (ID_SILOWNIA, NAZWA_SILOWNI, ID_KARNETU, ID_UMOWA, ID_PRACOWNIK) VALUES ('3', 'PowerBiceps', '1', '3', '3')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."SILOWNIA" (ID_SILOWNIA, NAZWA_SILOWNI, ID_KARNETU, ID_UMOWA, ID_PRACOWNIK) VALUES ('4', 'PowerBiceps', '1', '4', '4')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."SILOWNIA" (ID_SILOWNIA, NAZWA_SILOWNI, ID_KARNETU, ID_UMOWA, ID_PRACOWNIK) VALUES ('5', 'PowerNoga', '3', '5', '5')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."UMOWA" (ID_UMOWY, ID_KLIENT, ID_SILOWNIA) VALUES ('1', '1', '1')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."UMOWA" (ID_UMOWY, ID_KLIENT, ID_SILOWNIA) VALUES ('2', '2', '2')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."UMOWA" (ID_UMOWY, ID_KLIENT, ID_SILOWNIA) VALUES ('3', '3', '3')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."UMOWA" (ID_UMOWY, ID_KLIENT, ID_SILOWNIA) VALUES ('4', '4', '4')
```

```
INSERT INTO "BDKE19"."UMOWA" (ID_UMOWY, ID_KLIENT, ID_SILOWNIA) VALUES ('5', '5', '5')
```

## **SELECTY:**

1.1 SELECT Imie\_Klienta , PESEL FROM Klient WHERE nazwisko\_klienta LIKE '%a%';

1.2 SELECT Data\_Poczatek , Data\_Konca FROM Karnet WHERE ID\_Karnetu = 1;

1.3 SELECT nazwisko\_Pracownika,PESEL FROM Pracownik WHERE imie\_Pracownika NOT LIKE 'P%';

1.4,2.1 SELECT Karnet.Data\_Poczatek , Karnet.Data\_Konca,Cennik.cena FROM Karnet INNER JOIN Cennik ON karnet.id\_karnetu=cennik.id\_cena WHERE Cennik.cena BETWEEN 8 AND 60;

2.2 SELECT Adres.Miejscowosc,Adres.kod\_pocztowy,klient.Nazwisko\_Klienta FROM Adres INNER JOIN Klient ON adres.id\_adres=klient.id\_klient ORDER BY klient.imie\_klienta DESC;

3.1 SELECT MAX(cena) FROM Cennik;

3.2 SELECT AVG(cena) FROM Cennik;

3.3 SELECT COUNT(ID\_Karnetu) FROM Karnet;

4.1 SELECT Kod\_Pocztowy FROM Adres GROUP BY Miejscowosc, Kod\_Pocztowy;

4.2 SELECT Imie\_Pracownika FROM Pracownik GROUP BY imie\_pracownika;