

Rozdział 2 Praca z tabelami -> Modyfikacja i usuwanie tabel

```
sql_cwiczenia=# CREATE table osoby (  
sql_cwiczenia(# id INT,  
sql_cwiczenia(# imie VARCHAR(20),  
sql_cwiczenia(# nazwisko VARCHAR(30)  
sql_cwiczenia(# );  
CREATE TABLE  
sql_cwiczenia=# \d osoby
```

Column	Type	Collation	Nullable	Default
id	integer			
imie	character varying(20)			
nazwisko	character varying(30)			

2.20 Zdefiniowanie klucza głównego w istniejącej tabeli

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ADD CONSTRAINT pk PRIMARY KEY (id);  
ALTER TABLE  
sql_cwiczenia=# \d osoby
```

Column	Type	Collation	Nullable	Default
id	integer		not null	
imie	character varying(20)			
nazwisko	character varying(30)			

Indexes:
"pk" PRIMARY KEY, btree (id)

2.21 Usuwanie klucza głównego

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby DROP CONSTRAINT pk;  
ALTER TABLE  
sql_cwiczenia=# \d osoby
```

Column	Type	Collation	Nullable	Default
id	integer		not null	
imie	character varying(20)			
nazwisko	character varying(30)			

2.22 Dodanie do tabeli złożonego klucza głównego

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ADD CONSTRAINT pk PRIMARY KEY (id, imie, nazwisko);  
ALTER TABLE  
sql_cwiczenia=# \d osoby
```

Column	Type	Collation	Nullable	Default
id	integer		not null	
imie	character varying(20)		not null	
nazwisko	character varying(30)		not null	

Indexes:
"pk" PRIMARY KEY, btree (id, imie, nazwisko)

2.23 Dodanie do tabeli nowej kolumny

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ADD COLUMN pesel VARCHAR(11);
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
               Table "public.osoby"
  Column  |      Type      | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 id       | integer        |           | not null |
 imie     | character varying(20) |           | not null |
 nazwisko | character varying(30) |           | not null |
 pesel    | character varying(11) |           |          |
Indexes:
    "pk" PRIMARY KEY, btree (id, imie, nazwisko)
```

2.24 Usuwanie kolumny

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby DROP COLUMN pesel;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
               Table "public.osoby"
  Column  |      Type      | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 id       | integer        |           | not null |
 imie     | character varying(20) |           | not null |
 nazwisko | character varying(30) |           | not null |
Indexes:
    "pk" PRIMARY KEY, btree (id, imie, nazwisko)
```

2.25 Zmiana nazwy istniejącej kolumny

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby RENAME COLUMN id TO osoba_id;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
               Table "public.osoby"
  Column  |      Type      | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 osoba_id | integer        |           | not null |
 imie     | character varying(20) |           | not null |
 nazwisko | character varying(30) |           | not null |
Indexes:
    "pk" PRIMARY KEY, btree (osoba_id, imie, nazwisko)
```

2.26 Dodanie wartości domyślnej

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ALTER COLUMN imie SET DEFAULT 'nieznane';
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
               Table "public.osoby"
  Column  |      Type      | Collation | Nullable |      Default
-----+-----+-----+-----+-----
 osoba_id | integer        |           | not null |
 imie     | character varying(20) |           | not null | 'nieznane'::character varying
 nazwisko | character varying(30) |           | not null |
Indexes:
    "pk" PRIMARY KEY, btree (osoba_id, imie, nazwisko)
```

2.27 Usunięcie wartości domyślnej

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ALTER COLUMN imie DROP DEFAULT;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
                    Table "public.osoby"
  Column |          Type          | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 osoba_id | integer                |           | not null |
  imie    | character varying(20)  |           | not null |
 nazwisko | character varying(30)  |           | not null |
Indexes:
  "pk" PRIMARY KEY, btree (osoba_id, imie, nazwisko)
```

2.28 Dodanie atrybutu UNIQUE

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ADD CONSTRAINT nazwisko_unique UNIQUE (nazwisko);
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
                    Table "public.osoby"
  Column |          Type          | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 osoba_id | integer                |           | not null |
  imie    | character varying(20)  |           | not null |
 nazwisko | character varying(30)  |           | not null |
Indexes:
  "pk" PRIMARY KEY, btree (osoba_id, imie, nazwisko)
  "nazwisko_unique" UNIQUE CONSTRAINT, btree (nazwisko)
```

2.29 Usunięcie atrybutu UNIQUE

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby DROP CONSTRAINT nazwisko_unique;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
                    Table "public.osoby"
  Column |          Type          | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 osoba_id | integer                |           | not null |
  imie    | character varying(20)  |           | not null |
 nazwisko | character varying(30)  |           | not null |
Indexes:
  "pk" PRIMARY KEY, btree (osoba_id, imie, nazwisko)
```

2.30 Dodanie atrybutu NOT NULL

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ADD wiek INTEGER;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
                    Table "public.osoby"
  Column |          Type          | Collation | Nullable | Default
-----+-----+-----+-----+-----
 osoba_id | integer                |           | not null |
  imie    | character varying(20)  |           | not null |
 nazwisko | character varying(30)  |           | not null |
  wiek    | integer                |           |          |
```

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ALTER COLUMN wiek SET NOT NULL;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
```

Column	Type	Collation	Nullable	Default
osoba_id	integer		not null	
imie	character varying(20)		not null	
nazwisko	character varying(30)		not null	
wiek	integer		not null	

2.31 Usunięcie atrybutu NOT NULL

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby ALTER COLUMN wiek DROP NOT NULL;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \d osoby
```

Column	Type	Collation	Nullable	Default
osoba_id	integer		not null	
imie	character varying(20)		not null	
nazwisko	character varying(30)		not null	
wiek	integer			

2.32 Zmiana nazwy tabeli

```
sql_cwiczenia=# ALTER TABLE osoby RENAME TO dane_osobowe;
ALTER TABLE
sql_cwiczenia=# \dt
```

Schema	Name	Type	Owner
public	dane_osobowe	table	postgres

2.33 Usunięcie tabeli

```
sql_cwiczenia=# DROP TABLE dane_osobowe;
DROP TABLE
```