

# Łączenie tabel

# Łączenie tabel

Wyniki z dwóch (lub więcej) tabel naraz możemy uzyskać dzięki użyciu wyrażenia kluczowego

```
JOIN ... ON ...
```

Oto cztery możliwości łączenia tabel:

→ **INNER,**

→ **LEFT,**

→ **RIGHT,**

→ **FULL.**

```
SELECT column_name(s) FROM table1 JOIN table2  
ON table1.column_name=table2.column_name;
```

# Łączenie tabel

Wyniki z dwóch (lub więcej) tabel naraz możemy uzyskać dzięki użyciu wyrażenia kluczowego

```
JOIN ... ON ...
```

Oto cztery możliwości łączenia tabel:

→ **INNER,**

→ **LEFT,**

→ **RIGHT,**

→ **FULL.**

```
SELECT column_name(s) FROM table1 JOIN table2  
ON table1.column_name=table2.column_name;
```

Łączymy 2 tabele

# Łączenie tabel

Wyniki z dwóch (lub więcej) tabel naraz możemy uzyskać dzięki użyciu wyrażenia kluczowego

```
JOIN ... ON ...
```

Oto cztery możliwości łączenia tabel:

→ **INNER,**

→ **LEFT,**

→ **RIGHT,**

→ **FULL.**

```
SELECT column_name(s) FROM table1 JOIN table2  
ON table1.column_name=table2.column_name;
```

Łączymy 2 tabele

Wpis z pierwszej tabeli jest łączony z wpisem z drugiej na podstawie podanych kolumn. Wartości w tych kolumnach powinny sobie odpowiadać.

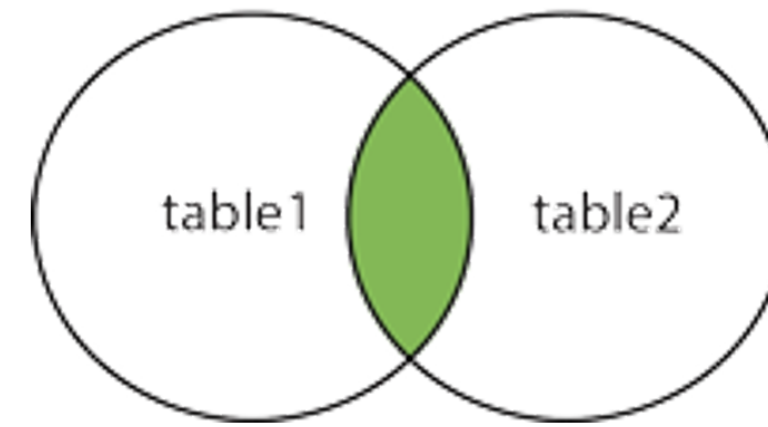
# Łączenie tabel

Stwórzmy dwie tabele.

```
CREATE TABLE customers(  
  customer_id serial NOT NULL,  
  name varchar(255) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY(customer_id)  
);  
CREATE TABLE addresses(  
  address_id serial NOT NULL,  
  customer_id int,  
  street varchar(255),  
  PRIMARY KEY(address_id)  
);
```

# INNER JOIN

**INNER JOIN** (lub zwykłe **JOIN**) jest podstawowym typem łączenia tabel. W wyniku daje on tylko wiersze spełniające podany warunek.



# JOIN

Założmy, że mamy tablice z następującymi danymi:

```
SELECT * FROM customers;
```

customer_id	name
1	Jacek
3	Paweł
4	Kuba

```
SELECT * FROM addresses;
```

address_id	customer_id	street
1	1	Adres Jacka
2	3	Adres Pawła
3	10	Zły adres

# INNER JOIN

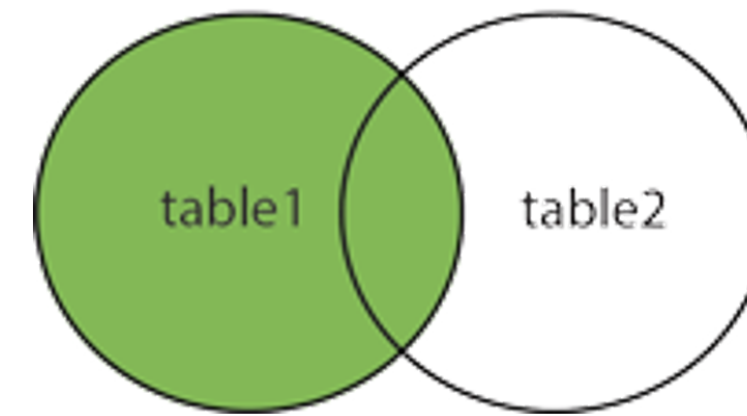
```
SELECT * FROM customers JOIN addresses ON
customers.customer_id=addresses.customer_id;
```

customer_id	name	address_id	customer_id	street
1	Jacek	1	1	Adres Jacka
3	Paweł	2	3	Adres Pawła



# LEFT JOIN

**LEFT JOIN** zwraca jako wynik wszystkie wiersze z lewej tabeli. Dane z prawej tabeli zostaną dołączone tylko w rzędach spełniających warunek.



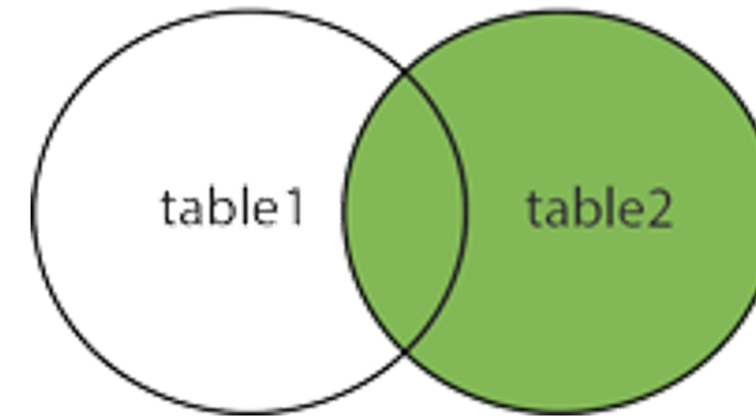
# LEFT JOIN

```
SELECT * FROM customers LEFT JOIN addresses ON  
customers.customer_id=addresses.customer_id;
```

customer_id	name	address_id	customer_id	street
1	Jacek	1	1	Adres Jacka
3	Pawel	2	3	Adres Pawła
4	Kuba	NULL	NULL	NULL

# RIGHT JOIN

**RIGHT JOIN** zwraca jako wynik wszystkie wiersze z prawej tabeli. Dane z lewej zostaną dołączone tylko w rzędach spełniających warunek.



# RIGHT JOIN

```
SELECT * FROM customers RIGHT JOIN addresses ON
customers.customer_id=addresses.customer_id;
```

customer_id	name	address_id	customer_id	street
1	Jacek	1	1	Adres Jacka
3	Paweł	2	3	Adres Pawła
NULL	NULL	3	10	Adres błędny