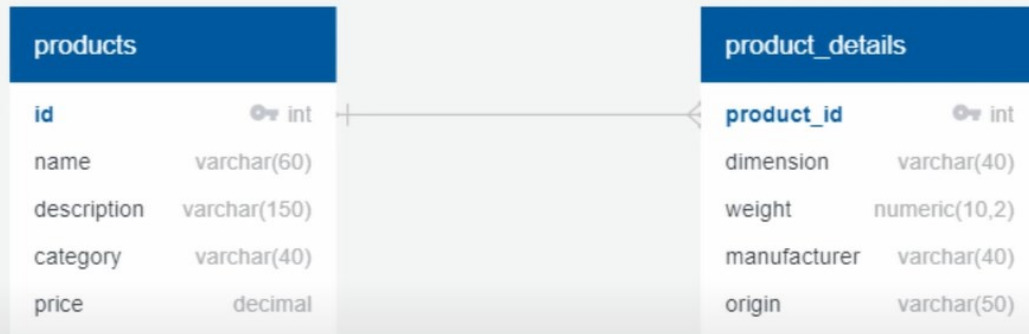


Postgres

Banco de Dados

Relacionamento

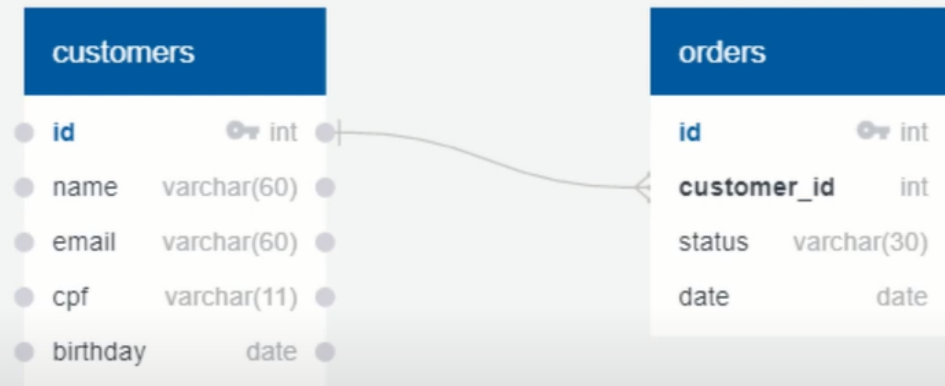
Um-Para-Um



A chave primária é representada como chave primária na tabela da direita
Significa que apenas um registro da tabela da esquerda é equivalente na tabela da direita
Chave primária não permite registro duplicado

Relacionamento

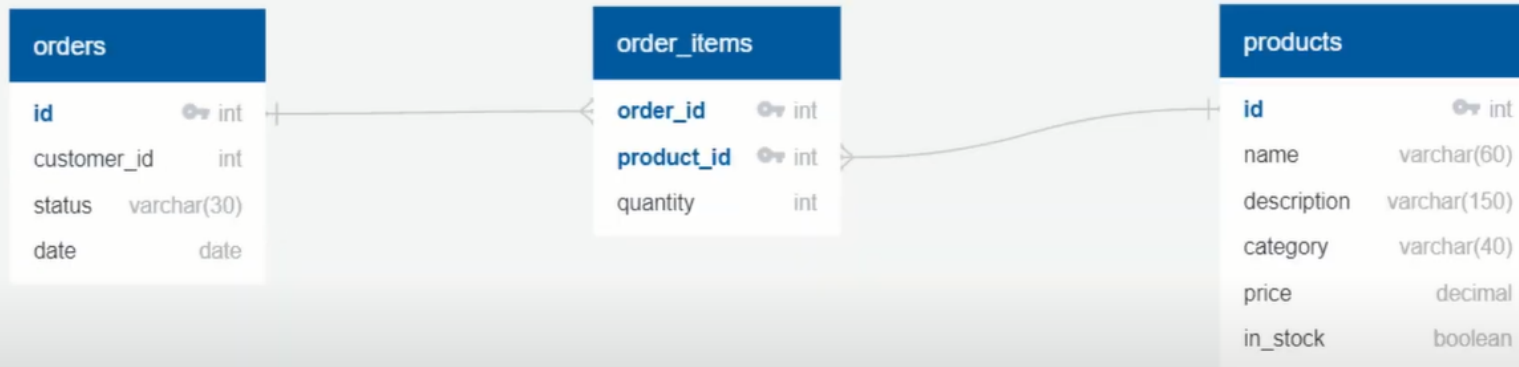
Um-Para-Muitos



Um cliente pode ter diversos pedidos
A chave primária vira chave estrangeira na tabela da direita

Relacionamento

Muitos-Para-Muitos



A tabela do meio é para fazer uma junção, tornando o relacionamento entre a tabela da esquerda e da direita. Ela recebe as duas chaves primárias tanto da tabela da esquerda, quanto a da direita. Esses campos formam uma chave primária **composta** na tabela de junção (join Table) e também chaves estrangeiras.

Junções

O que é um **JOIN**?

- “Uma cláusula JOIN é usada para combinar linhas de duas ou mais tabelas, com base em uma coluna relacionada entre elas.”

Tabela pedidos e clientes

```
postgres=# select *from pedidos;
```

cod_pedido	cliente_id	status	data	endereco_entrega
1	1	Pendente	2022-03-20	Rua D, 150
2	2	Pendente	2022-02-10	Rua c, 100
4	2	Pendente	2022-02-10	Rua c, 100
5	10	Pendente	2022-01-10	Rua e, 300

```
postgres=# select *from clientes;
```

id_cliente	nome	email	cpf
1	Pedro	motta@hotmail.com	12345678911
2	Erick	erick@hotmail.com	12345678912
3	Paula Oliveira	paula123@codandosimples.com	98765432188
4	Carlos Santos	carlos@codandosimples.com	18865498732
5	Roberta Marques	romarques@codandosimples.com	45691198732
6	Júnior Soares	jusoares@codandosimples.com	33372298755
7	Guilherme Campos	campos123@codandosimples.com	52861645016
8	Larissa Mello	lamello@codandosimples.com	37045719035
9	Lucas da Silva	lusilva@codandosimples.com	33219536093
10	Mariana Freitas	mafreitas@codandosimples.com	42171284013

Essas tabelas estão linkadas através da chave estrangeira cliente_id na tabela pedidos que aponta para chave primaria na tabela cliente. Obs : a chave estrangeira permite conectar uma tabela com a outra

Junções

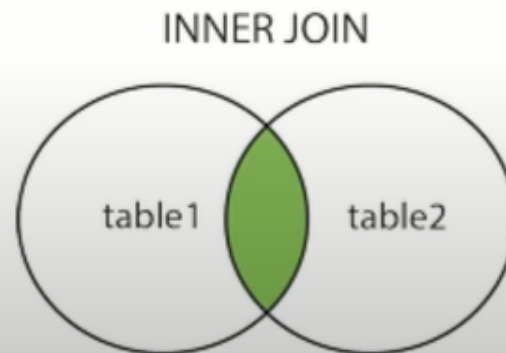
Tipos de junções (**JOINS**)

- Inner Join;  Mais utilizados
- Left Join;  Mais utilizados
- Right Join;
- Full join;
- Self join;

Junções

Inner Join

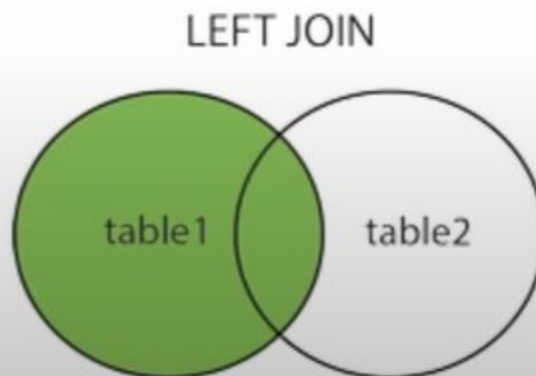
“Uma junção interna, INNER JOIN, requer que cada linha, nas duas tabelas (table1 e table2) da junção, tenha valores de coluna correspondentes”



Retorna os clientes que possuem pedidos

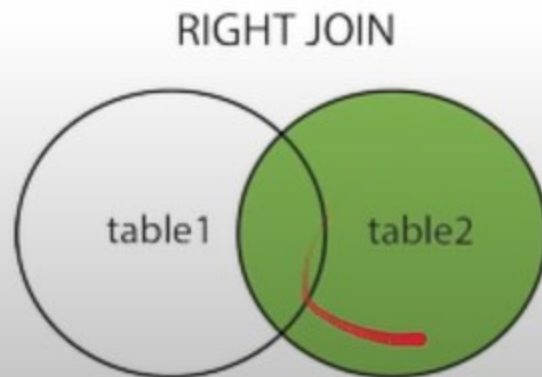
Left Join

“Uma junção da esquerda, LEFT JOIN, retorna todos os registros da tabela esquerda (table1) e os registros correspondentes da tabela direita (table2).”



Right Join

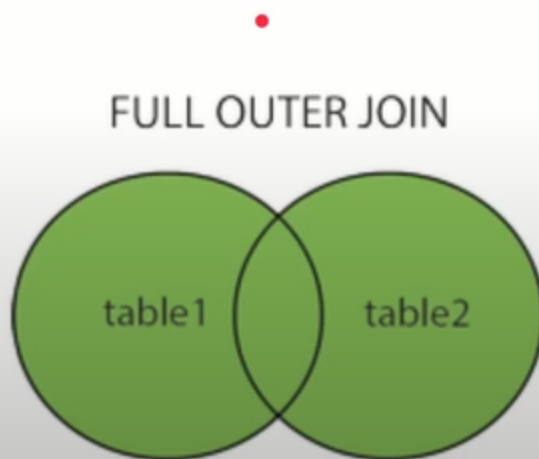
“Uma junção da direita, RIGHT JOIN, retorna todos os registros da tabela da direita (table2) e os registros correspondentes da tabela da esquerda (table1).”



Retorna todos os registros inclusive os correspondentes

Full Join

“Uma junção completa, FULL JOIN, seria praticamente a combinação do LEFT JOIN com o RIGHT JOIN”



Retorna todos os clientes que residem na mesma cidade

Self Join

“Uma auto-junção, SELF JOIN, é uma tabela se associar a ela mesmo”.