

## -----Início Advogados

O diretor da Mangojata Advogados ordenou que lhe fosse entregue um relatório sobre seus advogados atuais.

O diretor quer que você mostre para ele o nome do advogado que têm mais clientes, o nome do advogado que tem menos clientes e a média de clientes entre todos os advogados.

OBS: Antes de apresentar a média mostre um campo chamado **Average** a fim de deixar o relatório mais apresentável. A média deverá ser apresentada em inteiros.

### Esquema

lawyers	
Coluna	Tipo
register (PK)	integer
name	varchar
customers_number	integer

### Tabelas

lawyers		
register	name	customers_number
1648	Marty M. Harrison	5
2427	Jonathan J. Blevins	15
3365	Chelsey D. Sanders	20
4153	Dorothy W. Ford	16
5525	Penny J. Cormier	6

### Exemplo de Saída

name	customers_number
Chelsey D. Sanders	20
Marty M. Harrison	5
Average	12

### Solução

```
(select name,customers_number from lawyers
order by customers_number desc
limit 1)
union all
(select name,customers_number from lawyers
order by customers_number
limit 1)
union all
(select 'Average'as name,cast(avg(customers_number)as int)as customers_number from lawyers)
```

## -----Fim Advogados

## -----Início Máscara de CPF

Os diretores do setor de comunicação da sua empresa querem um relatório sobre os dados dos clientes físicos que estão cadastrados no banco de dados. Porém o antigo relatório teve um problema. Os dados do CPF dos clientes vieram sem a máscara.

Por isso seu trabalho agora é selecionar todos os CPFs de todos os clientes, e aplicar uma máscara sobre o retorno dos dados.

A máscara do CPF é parecida com: '000.000.000-00'.

### Esquema

customers	
-----------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)
credit_limit	numeric

natural_person	
----------------	--

Coluna	Tipo
id_customers (FK)	numeric
cpf	char (14)

### Tabelas

customers					
-----------	--	--	--	--	--

id	name	street	city	state	credit_limit
1	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
2	Cecília Olivia Rodrigues	Rua Sizuka Usuy	Cianorte	PR	3170
3	Augusto Fernando Carlos Eduardo Cardoso	Rua Baldomiro Koerich	Palhoça	SC	1067
4	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
5	Sabrina Heloisa Gabriela Barros	Rua Engenheiro Tito Marques Fernandes	Porto Alegre	RS	4312
6	Joaquim Diego Lorenzo Araújo	Rua Vitorino	Novo Hamburgo	RS	2314

natural_person	
----------------	--

id_customers	cpf
1	26774287840
2	97918477200

### Exemplo de saída

<b>CPF</b>
267.742.878-40
979.184.772-00

## Solução

```
select substr(np.cpf,1,3)|| '.' || substr(np.cpf,4,3)|| '.' ||
```

```
substr(np.cpf,7,3)|| '-' || substr(np.cpf,10,2) as CPF
```

```
from natural_person np, customers c
```

```
where c.id = np.id_customers
```

-----Fim Máscara de CPF

-----Início Quantidade de cidades por cliente

A diretoria da empresa pediu para você um relatório simples de quantas cidades a empresa já alcançou.

Para fazer isso você deve exibir a quantidade de cidades distintas da tabela clientes.

## Esquema

customers	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)
credit_limit	numeric

## Tabelas

customers					
id	name	street	city	state	credit_limit
1	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
2	Cecília Olivia Rodrigues	Rua Sizuka Usuy	Cianorte	PR	3170
3	Augusto Fernando Carlos Eduardo Cardoso	Rua Baldomiro Koerich	Palhoça	SC	1067
4	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475

5	Sabrina Heloisa Gabriela Barros	Rua Engenheiro Tito Marques Fernandes	Porto Alegre	RS	4312
6	Joaquim Diego Lorenzo Araújo	Rua Vitorino	Novo Hamburgo	RS	2314

Exemplo de saída

count
4

Solução

select count(distinct city) as count

from customers

-----Fim Quantidade de cidades por cliente

-----Início Categorias com vários produtos

O setor de vendas precisa de um relatório para saber quais produtos estão sobrando em estoque.

Para você ajudar o setor de vendas, exiba o nome do produto e o nome da categoria, para os produtos cuja quantidade seja maior que 100 e o código da categoria seja 1,2,3,6 ou 9.

Esquema

products
----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
amount	numeric
price	numeric
id_categories (FK)	numeric

categories
------------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)

Tabelas

products
----------

id	name	amount	price	id_categories
1	Blue Chair	30	300.00	9
2	Red Chair	200	2150.00	2
3	Disney Wardrobe	400	829.50	4
4	Blue Toaster	20	9.90	3
5	Solar Panel	30	3000.25	4

categories
------------

id	name
1	Superior
2	Super Luxury
3	Modern
4	Nerd
5	Infantile
6	Robust
9	Wood

## Exemplo de saída

name	name
Red Chair	Super Luxury

## Solução

```
select pd.name, c.name
```

```
from products pd inner join categories c
```

```
on pd.id_categories = c.id
```

```
where pd.amount > 100
```

```
and pd.id_categories in ('1','2','3','6','9')
```

-----Fim Categorias com vários produtos

-----Início Pessoas jurídicas

O setor de vendas quer fazer uma promoção para todos os clientes que são pessoas jurídicas. Para isso você deve exibir o nome dos clientes que sejam pessoa jurídica.

## Esquema

customers
-----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)
credit_limit	numeric

legal_person
--------------

Coluna	Tipo
id_customers (FK)	numeric
cnpj	char (18)
contact	character varying

Tabelas

customers
-----------

id	name	street	city	state	credit_limit
1	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
2	Cecília Olivia Rodrigues	Rua Sizuka Usuy	Cianorte	PR	3170
3	Augusto Fernando Carlos Eduardo Cardoso	Rua Baldomiro Koerich	Palhoça	SC	1067
4	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
5	Sabrina Heloisa Gabriela Barros	Rua Engenheiro Tito Marques Fernandes	Porto Alegre	RS	4312
6	Joaquim Diego Lorenzo Araújo	Rua Vitorino	Novo Hamburgo	RS	2314

legal_person
--------------

id_customers	cnpj	contact
4	85883842000191	99767-0562
5	47773848000117	99100-8965

Exemplo de saída

name
Nicolas Diogo Cardoso

Sabrina Heloisa Gabriela Barros

## Solução

**select c.name**

**from customers c**

**inner join legal\_person lp**

**on c.id = lp.id\_customers**

-----Fim Pessoas jurídicas

-----Início Quantidade entre 10 e 20

Na hora de entregar o relatório de quantos produtos a empresa tem em estoque, uma parte do relatório ficou corrompida, por isso o responsável do estoque lhe pediu uma ajuda, ele quer que você exiba os seguintes dados para ele.

Exiba o nome dos produtos cujas quantidades estejam entre 10 e 20 e cujo nome do fornecedor inicie com a letra 'P'.

## Esquema

### providers

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)

### products

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
amount	numeric
price	numeric
id_providers (FK)	numeric

## Tabelas

### providers

id	name	street	city	state
1	Ajax SA	Rua Presidente Castelo Branco	Porto Alegre	RS
2	Sansul SA	Av Brasil	Rio de Janeiro	RJ
3	Pr Sheppard Chairs	Rua do Moinho	Santa Maria	RS
4	Elon Electro	Rua Apolo	São Paulo	SP
5	Mike Electro	Rua Pedro da Cunha	Curitiba	PR

products				
----------	--	--	--	--

id	name	amount	price	id_providers
1	Blue Chair	30	300.00	5
2	Red Chair	50	2150.00	2
3	Disney Wardrobe	400	829.50	4
4	Executive Chair	17	9.90	3
5	Solar Panel	30	3000.25	4

## Exemplo de saída

name
Executive Chair

## Solução

**select** pd.name

**from** products pd, providers pv

**where** pd.amount between 10 and 20

**and** pv.id = pd.id\_providers **and**

**pv.name like 'P%'**

-----Fim Quantidade entre 10 e 20

-----Início Pedidos Primeiro Semestre

A auditoria financeira da empresa está pedindo para nós um relatório do primeiro semestre de 2016. Então exiba o nome dos clientes e o número do pedido para os clientes que fizeram pedidos no primeiro semestre de 2016.

## Esquema

customers
-----------

Coluna	Tipo
--------	------



id (PK)	numeric
name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)
credit_limit	numeric

### orders

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
orders_date	date (ISO/YMD)
id_customers (FK)	numeric

## Tabelas

### Customers

id	name	street	city	state	credit_limit
1	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
2	Cecília Olivia Rodrigues	Rua Sizuka Usuy	Cianorte	PR	3170
3	Augusto Fernando Carlos Eduardo Cardoso	Rua Baldomiro Koerich	Palhoça	SC	1067
4	Nicolas Diogo Cardoso	Acesso Um	Porto Alegre	RS	475
5	Sabrina Heloisa Gabriela Barros	Rua Engenheiro Tito Marques Fernandes	Porto Alegre	RS	4312
6	Joaquim Diego Lorenzo Araújo	Rua Vitorino	Novo Hamburgo	RS	2314

### orders

id	orders_date	id_customers
1	2016-05-13	3
2	2016-01-12	2
3	2016-04-18	5
4	2016-09-07	4
5	2016-02-13	6
6	2016-08-05	3

## Exemplo de saída

name	id
Augusto Fernando Carlos Eduardo Cardoso	1
Cecília Olivia Rodrigues	2
Sabrina Heloisa Gabriela Barros	3
Joaquim Diego Lorenzo Araújo	5

Solução

```
select distinct c.name, o.id
from customers c, orders o
where orders_date between '2016-01-01' and '2016-06-30'
and c.id = o.id_customers
order by o.id
```

-----Fim Pedidos Primeiro Semestre

-----Início Super Luxo

nossa empresa está querendo fazer um novo contrato para o fornecimento de novos produtos superluxuosos, e para isso precisamos de alguns dados dos nossos produtos.

Seu trabalho é exibir o nome dos produtos, nome dos fornecedores e o preço, para os produtos cujo preço seja maior que 1000 e sua categoria seja 'Super Luxury'.

Esquema

products
----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
amount	numeric
price	numeric
id_providers (FK)	numeric
id_categories (FK)	numeric

providers
-----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric

name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)

categories
------------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)

Tabelas

products
----------

id	name	amount	price	id_providers	id_categories
1	Blue Chair	30	300.00	5	5
2	Red Chair	50	2150.00	2	1
3	Disney Wardrobe	400	829.50	4	1
4	Blue Toaster	20	9.90	3	1
5	TV	30	3000.25	2	2

providers
-----------

id	name	street	city	state
1	Ajax SA	Rua Presidente Castelo Branco	Porto Alegre	RS
2	Sansul SA	Av Brasil	Rio de Janeiro	RJ
3	South Chairs	Rua do Moinho	Santa Maria	RS
4	Elon Electro	Rua Apolo	São Paulo	SP
5	Mike electro	Rua Pedro da Cunha	Curitiba	PR

categories
------------

id	name
1	Super Luxury
2	Imported
3	Tech
4	Vintage
5	Supreme

Exemplo de saída

name	name	price
Red Chair	Sansul SA	2150.00

Solução

```
select pd.name, pv.name, pd.price
from products pd
inner join providers pv
on pv.id = pd.id_providers
inner join categories c
on c.id = pd.id_categories
where pd.price > 1000 and
      c.name = 'Super Luxury'
```

-----Fim Super Luxo

-----Início Produtos Importados

O setor de importação da nossa empresa precisa de um relatório sobre a importação de produtos do nosso fornecedor Sansul.

Sua tarefa é exibir o nome dos produtos, o nome do fornecedor e o nome da categoria, para os produtos fornecidos pelo fornecedor ‘Sansul SA’ e cujo nome da categoria seja 'Imported'.

Esquema

products	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
amount	numeric
price	numeric
id_providers (FK)	numeric
id_categories (FK)	numeric

providers	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric

name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)

categories
------------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)

Tabelas

products
----------

id	name	amount	price	id_providers	id_categories
1	Blue Chair	30	300.00	5	5
2	Red Chair	50	2150.00	2	1
3	Disney Wardrobe	400	829.50	4	1
4	Blue Toaster	20	9.90	3	1
5	TV	30	3000.25	2	2

providers
-----------

id	name	street	city	state
1	Ajax SA	Rua Presidente Castelo Branco	Porto Alegre	RS
2	Sansul SA	Av Brasil	Rio de Janeiro	RJ
3	South Chairs	Rua do Moinho	Santa Maria	RS
4	Elon Electro	Rua Apolo	São Paulo	SP
5	Mike Electro	Rua Pedro da Cunha	Curitiba	PR

categories
------------

id	name
1	Super Luxury
2	Imported
3	Tech
4	Vintage
5	Supreme

Exemplo de saída

name	name	name
TV	Sansul SA	Imported

Solução

```
select pd.name, pv.name, c.name
from products pd, providers pv, categories c
where pv.name = 'Sansul SA' and
      c.name = 'Imported' and
      pv.id = pd.id_providers and
      c.id = pd.id_categories
```

-----Fim Produtos Importados

-----Início Fornecedor Ajax SA

O setor financeiro encontrou alguns problemas na entrega de um dos nossos fornecedores, a entrega dos produtos não condiz com a nota fiscal.

Seu trabalho é exibir o nome dos produtos e o nome do fornecedor, para os produtos fornecidos pelo fornecedor 'Ajax SA'.

Esquema

providers
-----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
street	character varying (255)
city	character varying (255)
state	char (2)

products
----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	character varying (255)
amount	numeric
price	numeric
id_providers (FK)	numeric

## Tabelas

### providers

id	name	street	city	state
1	Ajax SA	Presidente Castelo Branco	Porto Alegre	RS
2	Sansul SA	Av Brasil	Rio de Janeiro	RJ
3	South Chairs	Av Moinho	Santa Maria	RS
4	Elon Electro	Apolo	São Paulo	SP
5	Mike Electro	Pedro da Cunha	Curitiba	PR

### products

id	name	amount	value	id_providers
1	Blue Chair	30	300.00	5
2	Red Chair	50	2150.00	1
3	Disney Wardrobe	400	829.50	4
4	Blue Toaster	20	9.90	3
5	Solar Panel	30	3000.25	4

## Exemplo de saída

name	name
Red Chair	Ajax SA

## Solução

**select products.name, providers.name**

**from products, providers**

**where providers.name = 'Ajax SA' and**

**products.id\_providers = providers.id**

-----Fim Fornecedor Ajax SA

-----Início Nenhuma Locação

A locadora pretende fazer uma promoção para os clientes que ainda não fizeram nenhuma locação.

Seu trabalho é nos entregar o ID e o nome dos clientes que não realizaram nenhuma locação.

## Esquema

customers	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
street	varchar
city	varchar

locations	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
locations_date	date (ISO/YMD)
id_customers (FK)	numeric

## Tabelas

customers			
id	name	street	city
1	Giovanna Goncalves Oliveira	Rua Mato Grosso	Canoas
2	Kauã Azevedo Ribeiro	Travessa Ibiá	Uberlândia
3	Rebeca Barbosa Santos	Rua Observatório Meteorológico	Salvador
4	Sarah Carvalho Correia	Rua Antônio Carlos da Silva	Apucarana
5	João Almeida Lima	Rua Rio Taiuva	Ponta Grossa
6	Diogo Melo Dias	Rua Duzentos e Cinquenta	Várzea Grande

locations		
id	locations_date	id_customers
1	2016-10-09	3
2	2016-09-02	1
3	2016-08-02	4
4	2016-09-02	2
5	2016-03-02	6
6	2016-04-04	4

## Exemplo de saída

id	name
----	------



5	João Almeida Lima
---	-------------------

Solução

```
select c.id, c.name
from customers c
where not exists(select * from locations l
                 where c.id = l.id_customers)
```

-----Fim Nenhuma Locação

-----Início Expandindo o negócio

A locadora tem objetivos de criar várias franquias espalhadas pelo Brasil. Para isso queremos saber em quais cidades nossos clientes moram.

Para você nos ajudar selecione o nome de todas as cidades onde a locadora tem clientes. Mas por favor, não repita o nome da cidade.

Esquema

customers	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
street	varchar
city	varchar

Tabelas

customers			
id	name	street	city
1	Giovanna Goncalves Oliveira	Rua Mato Grosso	Canoas
2	Kauã Azevedo Ribeiro	Travessa Ibiá	Uberlândia
3	Rebeca Barbosa Santos	Rua Observatório Meteorológico	Salvador
4	Sarah Carvalho Correia	Rua Antônio Carlos da Silva	Uberlândia
5	João Almeida Lima	Rua Rio Taiuva	Ponta Grossa
6	Diogo Melo Dias	Rua Duzentos e Cinquenta	Várzea Grande

Exemplo de saída

city
Uberlândia
Canoas
Ponta Grossa
Várzea Grande
Salvador

## Solução

**select city from customers**

**group by city**

-----Fim Expandindo o negócio

-----Início Locações de Setembro

A vídeo locadora está fazendo seu relatório semestral e precisa da sua ajuda. Basta você selecionar o nome dos clientes e a data de locação, das locações realizadas no mês de setembro de 2016.

## Esquema

customers
-----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
street	varchar
city	varchar

rentals
---------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
rentals_date	date (ISO/YMD)
id_customers (FK)	numeric

## Tabelas

customers
-----------

id	name	street	city
----	------	--------	------

1	Giovanna Goncalves Oliveira	Rua Mato Grosso	Canoas
2	Kauã Azevedo Ribeiro	Travessa Ibiá	Uberlândia
3	Rebeca Barbosa Santos	Rua Observatório Meteorológico	Salvador
4	Sarah Carvalho Correia	Rua Antônio Carlos da Silva	Apucarana
5	João Almeida Lima	Rua Rio Taiuva	Ponta Grossa
6	Diogo Melo Dias	Rua Duzentos e Cinquenta	Várzea Grande

rentals
---------

id	rentals_date	id_customers
1	2016-10-09	3
2	2016-09-02	1
3	2016-08-02	4
4	2016-08-02	2
5	2016-03-02	6
6	2016-04-04	4

## Exemplo de saída

name	rentals_date
Giovanna Goncalves Oliveira	2016-09-02

## Solução

```
select c.name, r.rentals_date
```

```
from customers c, rentals r
```

```
where c.id = r.id_customers and
```

```
r.rentals_date between '2016-09-1' and '2016-09-30'
```

-----Fim Locações de Setembro

-----Início Filmes em promoção

Antigamente a locadora fez um evento em que vários filmes estavam em promoção, queremos saber que filmes eram esses.

Seu trabalho para nós ajudar é selecionar o ID e o nome dos filmes cujo preço for menor que 2.00.

## Esquema

movies	
--------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
id_prices (FK)	numeric

prices	
--------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
categorie	varchar
value	numeric

### Tabelas

movies		
--------	--	--

id	name	id_prices
1	Batman	3
2	The Battle of the Dark River	3
3	White Duck	5
4	Breaking Barriers	4
5	The Two Hours	2

prices		
--------	--	--

id	categorie	value
1	Releases	3.50
2	Bronze Seal	2.00
3	Silver Seal	2.50
4	Gold Seal	3.00
5	Promotion	1.50

### Exemplo de saída

id	name
3	White Duck

## Solução

```
select m.id, m.name
```

```
from movies m, prices p
```

```
where m.id_prices = p.id
```

```
and p.value < 2.00
```

-----Fim Filmes em promoção

-----Início Os atores Silva

Depois que atores ganham grandes prêmios e reconhecimento no mundo do cinema, a demanda por filmes em que eles participam aumentam. Por isso queremos saber quais filmes dos irmãos Silva temos no nosso catálogo.

Para fazer isso, selecione o código e o nome dos filmes em que atuaram os atores 'Marcelo Silva' ou 'Miguel Silva' e que o gênero do filme seja 'Action'.

## Esquema

movies	
--------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
id_genres (FK)	numeric

genres	
--------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
description	varchar

actors	
--------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	integer
name	varchar

movies_actors	
---------------	--

Coluna	Tipo
id_movies (FK)	numeric
id_actors (FK)	numeric

## Tabelas

movies		
--------	--	--

id	name	id_genres
1	Batman	3
2	The Battle of the Dark River	3
3	White Duck	1
4	Breaking Barriers	4
5	The Two Hours	2

genres	
--------	--

id	description
1	Animation
2	Horror
3	Action
4	Drama
5	Comedy

actors	
--------	--

id	name
1	Brad Antonio
2	Marcelo Silva
3	Miguel Silva
4	Drake Frost
5	Rodrigo Juares Rodriguez

movies_actors	
---------------	--

id_movies	id_actors
1	1
2	3
2	2
4	1
5	2

## Exemplo de saída

id	name
2	The Battle of the Dark River

## Solução

```
select m.id, m.name
from movies m, genres g, actors a, movies_actors ma
where a.name like 'M%' and
m.id = ma.id_movies and
a.id = ma.id_actors
and m.id_genres = g.id
and g.description = 'Action'
group by 1,2
```

-----Fim Os atores Silva

-----Início Filmes de ação

Uma Vídeo locadora contratou seus serviços para catalogar os filmes dela. Eles precisam que você selecione o código e o nome dos filmes cuja descrição do gênero seja 'Action'.

## Esquema

movies	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
id_genres (FK)	numeric

genres	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
description	varchar

## Tabelas

movies	
--------	--

id	name	id_genres
1	Batman	3
2	The Battle of the Dark River	3
3	White Duck	1
4	Breaking Barriers	4
5	The Two Hours	2

genres
--------

id	description
1	Animation
2	Horror
3	Action
4	Drama
5	Comedy

## Exemplo de saída

id	name
1	Batman
2	The Battle of the Dark River

## Solução

```
select m.id, m.name from movies m, genres g
```

```
where m.id_genres = g.id and g.description = 'Action'
```

-----Fim Filmes de ação

-----Início Produtos por categoria

Como de costume o setor de vendas está fazendo uma análise de quantos produtos temos em estoque, e você poderá ajudar eles.

Então seu trabalho será exibir o nome e a quantidade de produtos de cada uma categoria.

## Esquema

products
----------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric



name	varchar
amount	numeric
price	numeric
id_categories (FK)	numeric

categories
------------

Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar

Tabelas

products
----------

id	name	amount	price	id_categories
1	Two-doors wardrobe	100	800	1
2	Dining table	1000	560	3
3	Towel holder	10000	25.50	4
4	Computer desk	350	320.50	2
5	Chair	3000	210.64	4
6	Single bed	750	460	1

categories
------------

id	name
1	wood
2	luxury
3	vintage
4	modern
5	super luxury

Exemplo de saída

name	sum
luxury	350
modern	13000

wood	850
vintage	1000

Solução

```
select categories.name,sum(products.amount) from products, categories
where products.id_categories = categories.id
group by categories.name
```

-----Fim Produtos por categoria

-----Início Categorias

Quando os dados foram migrados de Banco de Dados, houve um pequeno mal-entendido por parte do antigo DBA.

Seu chefe precisa que você exiba o código e o nome dos produtos, cuja categoria inicie com 'super'.

Esquema

products	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
amount	numeric
price	numeric
id_categories (FK)	numeric

categories	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar

Tabelas

products				
id	name	amount	price	id_categories
1	Lampshade	100	800	4
2	Table for painting	1000	560	9
3	Notebook desk	10000	25.50	9

4	Computer desk	350	320.50	6
5	Chair	3000	210.64	9
6	Home alarm	750	460	4

categories	
------------	--

id	name
1	old stock
2	new stock
3	modern
4	commercial
5	recyclable
6	executive
7	superior
8	wood
9	super luxury
10	vintage

## Exemplo de Saída

id	name
2	Table for painting
3	Notebook desk
5	Chair

## Solução

```
select products.id, products.name from products, categories
```

```
where products.id_categories = categories.id
```

```
and categories.name like 'super%'
```

-----Fim Categorias

-----Início Concurso

A Universidade Tecnológica de Marte está com seu concurso aberto para Pesquisadores. Porém o computador que processava os dados dos candidatos estragou. Você deve mostrar a lista dos candidatos, contendo o nome do candidato e a sua pontuação final (com duas casas decimais após a vírgula). Lembre-se de mostrar a lista ordenada pela pontuação do candidato (maior pontuação no topo da lista).

A pontuação do candidato é o resultado da média ponderada descrita abaixo:

$$\text{Avg} = \frac{(\text{math} * 2) + (\text{specific} * 3) + (\text{project\_plan} * 5)}{10}$$

## Esquema

candidate	
-----------	--

Coluna	Tipo
id (PK)	integer
name	varchar

score	
-------	--

Coluna	Tipo
candidate_id (FK)	integer
math	numeric
specific	numeric
project_plan	numeric

## Tabelas

candidate	
-----------	--

id	name
1	Michael P Cannon
2	Barbra J Cable
3	Ronald D Jones
4	Timothy K Fitzsimmons
5	Ivory B Morrison
6	Sheila R Denis
7	Edward C Durgan
8	William K Spencer
9	Donna D Pursley
10	Ann C Davis

score			
-------	--	--	--

candidate_id	math	specific	project_plan
1	76	58	21
2	4	5	22

3	15	59	12
4	41	42	99
5	22	90	9
6	82	77	15
7	82	99	56
8	11	4	22
9	16	29	94
10	1	7	59

## Exemplo de saída

name	avg
Edward C Durgan	74.10
Timothy K Fitzsimmons	70.30
Donna D Pursley	58.90
Sheila R Denis	47.00
Michael P Cannon	43.10
Ivory B Morrison	35.90
Ann C Davis	31.80
Ronald D Jones	26.70
William K Spencer	14.40
Barbra J Cable	13.30

## Solução

```
select c.name,round((((s.math*2)+(s.specific*3)+(s.project_plan*5))/ 10,2) as avg
from candidate c, score s
where c.id = s.candidate_id
group by name, avg
order by avg desc
```

-----Fim Concurso

## -----Início Endereço dos clientes

Sua empresa está fazendo um levantamento de quantos clientes estão cadastrados nos estados, porém, faltou levantar os dados do estado do Rio Grande do Sul.

Então você deve Exibir o nome de todos os clientes cujo estado seja 'RS'.

## Esquema

customers	
Coluna	Tipo
id (PK)	numeric
name	varchar
street	varchar
city	varchar
state	char
credit_limit	number

## Tabelas

customers					
id	name	street	city	state	credit_limit
1	Pedro Augusto da Rocha	Rua Pedro Carlos Hoffman	Porto Alegre	RS	700,00
2	Antonio Carlos Mamel	Av. Pinheiros	Belo Horizonte	MG	3500,50
3	Luiza Augusta Mhor	Rua Salto Grande	Niteroi	RJ	4000,00
4	Jane Ester	Av 7 de setembro	Erechim	RS	800,00
5	Marcos Antônio dos Santos	Av Farrapos	Porto Alegre	RS	4250,25

## Exemplo de Saída

name
Pedro Augusto da Rocha
Jane Ester
Marcos Antônio dos Santos

## Solução

```
SELECT name,street
```

**FROM customers where city = 'Porto Alegre'**

-----Fim Endereço dos clientes