--------------------------------------------------------------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. Porem 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**

|  |
| --- |
| **CPF** |
| 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 Cinqüenta | 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 Cinqüenta | 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 Cinqüenta | 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:

Avg=(math∗2)+(specific∗3)+(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