

Objetivos:

- BD - Banco de dados;
- SGBD - Sistema Gerenciador de Banco de Dados;
- SQL - Linguagem Estruturada de Consulta;
- Comando SQL para criar tabela;
- Comando SQL para inserir registros na tabela;
- Comando SQL para listar registros da tabela;
- Operador de comparação para texto.

Gravações das explicações:

Introdução à Banco de Dados

<https://web.microsoftstream.com/video/b441323f-b685-4d99-8e5e-40fe372ddd28>

Comandos SQL para criar tabela e inserir registros

<https://web.microsoftstream.com/video/1e6cd10a-3dce-4a2a-b8d3-2d4b98a2d8bc>

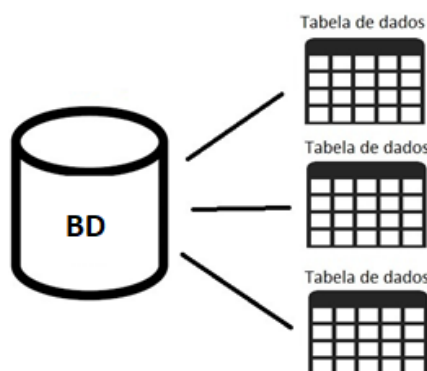
Comando SQL para listar os registros da tabela

<https://web.microsoftstream.com/video/5a2bcca5-d789-45f2-a4c9-f5658d7b7357>

Aula 1 - Exercícios

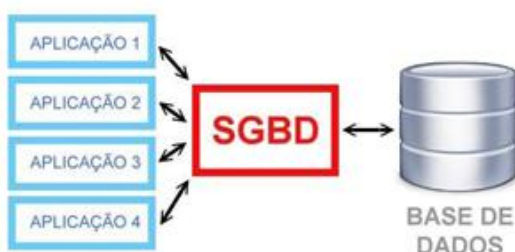
<https://web.microsoftstream.com/video/024147c9-6659-4dd3-85ad-9815edfb9fa1>

BD - Banco de Dados:



- Um BD é formado basicamente por tabelas;
- Um BD é como se fosse uma pasta no computador e as tabelas são como arquivos nessa pasta;
- Uma tabela é formada por colunas;
- Os dados estão nas linhas da tabela;
- Cada coluna possui um nome e tipo de dado que a coluna aceita. Por exemplo, a coluna idade só aceita valores inteiros, a coluna peso só aceita valores do conjunto dos Reais e a coluna nome aceita caracteres alfanuméricos.

SGBD - Sistema Gerenciador de Banco de Dados:



- Um SGBD é um conjunto de programas para armazenar, gerenciar e consultar bases de dados;
- Um BD é como se fosse uma pasta no computador e o SGBD é o software responsável por criar e fazer todas as operações nessa pasta;
- Exemplos de SGBD: Oracle, SQL Server, MySQL,

PostgreSQL, MongoDB, SQLite etc.

Observação: estritamente falando, o termo BD deve ser aplicado apenas aos dados, enquanto o termo SGBD deve ser aplicado ao software com a capacidade de manipular BD de forma geral. Porém, é comum misturar os dois conceitos.

SQL - Structured Query Language - Linguagem Estruturada de Consulta:

- O SGBD é um software que não possui uma interface gráfica, ou seja, não podemos acessar ele usando botões e outras facilidades das interfaces de usuário;
- O SGBD responde somente a comandos escritos na linguagem SQL, ou seja, precisaremos aprender SQL para nos comunicar com o SGBD;
- Os comandos SQL possuem uma estrutura mais simples que as linguagens de programação.

SGDB PostgreSQL:

No curso utilizaremos o SGBD PostgreSQL, esse software precisa ser baixado e instalado no seu computador, mas, por enquanto, utilizaremos a ferramenta SQL Fiddle (<http://sqlfiddle.com/#!17>). Ela provê acesso a vários tipos de SGBDs na nuvem. Selecione o PostgreSQL na versão 9.6, assim como é mostrado a seguir.



A interface do SQL Fiddle é formada por dois painéis, no painel da esquerda digitamos os comandos (também chamados de cláusulas SQL) para criar as tabelas e inserir os registros nas tabelas e no painel da direita digitamos os comandos para listar os registros das tabelas. Como teste digite as cláusulas a seguir no painel da esquerda.

```
create table tbproduto(
  id integer,
  nome varchar
);

insert into tbproduto
values
(1, 'Arroz'),
(2, 'Feijão'),
(3, 'Bolacha'),
(4, 'Sabão');
```

SQL Fiddle PostgreSQL 9.6 View Sample F

```
1 create table tbproduto(
2   id integer,
3   nome varchar
4 );
5
6 insert into tbproduto
7 values
8 (1, 'Arroz'),
9 (2, 'Feijão'),
10 (3, 'Bolacha'),
11 (4, 'Sabão');
```

1 – Digite a cláusula para criar a tabela tbproduto

2 – Digite a cláusula para criar inserir os registros na tbproduto

3 – Certifique-se que o sinal de final de cláusula seja o ponto e vírgula

4 – Submeter as cláusulas

6 – Visualizar a estrutura da tabela

Build Schema Edit Fullscreen Browser [:]

✓ Schema Ready 5 – Certifique-se que o esquema foi criado

Para visualizar o conteúdo da tabela tbproduto, digite a cláusula select no painel da direita, assim como é mostrado a seguir. A estrutura da tabela é chamada de esquema (schema em inglês).

SQL Fiddle PostgreSQL 9.6 View Sample Fiddle Clear

Schema Browser

- tbproduto (TABLE)
 - id int4(10)
 - nome varchar(2147483647)

7 – Estrutura da tabela

DDL Editor

```
1 select *
2 from tbproduto;
```

8 – Digite a cláusula para listar os registros da tbproduto

9 – Submeter a cláusula select

Run SQL Edit Fullscreen [:]

id	nome
1	Arroz
2	Feijão
3	Bolacha
4	Sabão

10 – Resultado da cláusula select

Comando SQL para criar tabela:

Como toda a comunicação com o SGBD se dá através de cláusulas SQL, então teremos de aprender a usar esses comandos para fazer uso do SGBD.

Na linguagem SQL as instruções para o SGBD são dadas por cláusulas estruturadas usando a linguagem SQL. A seguir tem-se a estrutura de uma cláusula para criar uma tabela:

```
create table if not exists nomeDaTabela (
  nomeDaColuna tipoDeDado null/not null primary key,
  nomeDaColuna tipoDeDado null/not null
```



As cláusulas são terminadas pelo **ponto e vírgula**.

O termo **if not exists** é opcional, dará erro se tentarmos criar uma tabela que já existe, mas ao colocar o termo **if not exists** dará apenas uma mensagem dizendo que a tabela já existe, ou seja, recomenda-se usar o termo **if not exists**.

O nome da tabela precisa ser uma única palavra, sem espaços, cedilhas e acentuação, e não pode começar por um dígito numérico. Exemplos de nomes de tabelas erradas:

- 1cadastro: começa por um dígito numérico;
- cadastro aluno: possui um caractere de espaço;
- cadastro.aluno: possui um caractere de pontuação;
- matrícula: possui um acento;
- situação: possui cedilha.

Dentro dos parênteses são especificadas as colunas da tabela, não é possível criar uma tabela sem colunas. As colunas são chamadas de atributos da tabela. Cada coluna é especificada da seguinte forma:

- Nome da coluna: precisa ser uma única palavra, sem espaços, cedilhas e acentuação, e não pode começar por um dígito numérico. Exemplos de nomes de colunas erradas:
 - 1nome: começa por um dígito numérico;
 - nome aluno: possui um caractere de espaço;
 - nome.aluno: possui um caractere de pontuação;
 - matrícula: possui um acento;
 - situação: possui cedilha.
- Tipo de dado: define os valores que a coluna aceita. Os tipos mais comuns são:
 - integer: a coluna só aceita valores do conjunto dos inteiros;
 - float: a coluna só aceita valores do conjunto dos reais;
 - serial: é igual ao tipo integer. A diferença é que o SGBD poderá colocar valores sequências nessa coluna. Por exemplo, se o último número nessa coluna for 4, então o próximo será 5;
 - varchar: a coluna aceita um conjunto de caracteres alfanuméricos. Os caracteres alfanuméricos são as letras do alfabeto, dígitos de 0 a 9, pontuação e espaço.
- Nulo e não nulo: define se a coluna aceita valores nulos. O valor nulo é um símbolo que indica que a célula não possui conteúdo, não confundir com a célula vazia;
- Chave primária: define que a coluna é usada para identificar um registro (linha) da tabela. Não podem existir valores repetidos nas colunas que compõem a chave primária. Exemplos de chaves primária:
 - No cadastro de pessoas, o CPF pode ser considerado um identificador, pois não existem CPFs repetidos;
 - A chave primária pode ser composta por mais de uma coluna, por exemplo, a coluna nome + a coluna nome da mãe. Contudo, essa chave não é considerada um bom identificador, pois existem nomes de pessoas e nomes de mães repetidos na base de dados da população.

Dentro dos parênteses usamos vírgula para separar a especificação das colunas.

O comando `drop table if exists tbfaculdade` exclui a `tbfaculdade` se ela existir.

Exemplo 1 - Cláusula para criar uma tabela de nome tbaluno com as colunas para receber o RA, nome, idade e peso:

```
create table if not exists tbaluno(  
    ra integer not null primary key,  
    nome varchar not null,  
    idade integer null,  
    peso float null  
);
```

Observações:

- Recomenda-se não usar caracteres maiúsculos no nome de tabelas e colunas. Para o SGBD existe diferença entre maiúsculo e minúsculo, daí o usuário da tabela tem de escrever da forma correta;
- Os atributos ra e idade aceitam valores inteiros;
- O atributo peso aceita valores reais;
- O atributo ra será o identificador (chave primária), desta forma, não podem ter valores repetidos nessa coluna;
- Os atributos ra e nome não aceitam valores nulos;
- Os atributos idade e peso aceitam valores nulos, ou seja, a pessoa pode não querer fornecer esses dados no momento da matrícula;
- Colocou-se a definição de cada atributo numa linha. Essa organização é apenas visual, pois a especificação de cada atributo é finalizada pela vírgula, ou seja, a organização a seguir não faz diferença no resultado:

```
create table if not exists tbaluno(  
    ra integer not null primary key, nome varchar not null,  
    idade integer null, peso float null  
);
```

Exemplo 2 - Cláusula para criar uma tabela de nome tbproduto com as colunas para receber o nome e valor:

```
create table if not exists tbproduto(  
    nome varchar not null primary key,  
    valor float not null  
);
```

Observações:

- Os atributos nome e valor não aceitam valores nulos;
- nome é o atributo identificador, mas recomenda-se não colocar atributos do tipo texto (varchar) como chave primária. A melhor chave primária é formada por apenas uma coluna do tipo de dado integer. A melhor forma seria adicionar uma coluna para ser o identificador. No exemplo a seguir, criou-se a coluna id para ser a chave primária. A escolha do tipo de dado serial é usada para facilitar a inserção de valores nessa coluna:

```
create table if not exists tbproduto(  
    id serial not null primary key,  
    nome varchar not null,
```

```
valor float not null  
);
```

Comando SQL para inserir registros na tabela:

Na linguagem SQL a instrução para inserir um registro (linha) na tabela possui a seguinte estrutura:

```
insert into nomeDaTabela (nomeDaColuna1, nomeDaColuna2, nomeDaColuna3)  
values  
(valorDaColuna1, valorDaColuna2, valorDaColuna3),  
(valorDaColuna1, valorDaColuna2, valorDaColuna3);
```

As cláusulas são terminadas pelo **ponto e vírgula**.

À direita do nome da tabela precisamos colocar, entre parênteses, as colunas que receberão os valores. Após o termo **values** colocamos, entre parênteses, cada registro a ser inserido na tabela. A ordem dos valores precisa ser a mesma ordem das colunas.

Exemplo 3 – Cláusula para inserir três registros na tbaluno.

```
insert into tbaluno(ra,nome,idade,peso)  
values  
(123,'Ana Maria', 21, 62.5),  
(234,'Pedro Souza', 29, NULL),  
(345,'Mara Silva', NULL, 65.2);
```

Observações:

- Os valores do tipo texto precisam estar envolvidos por aspas simples;
- null é um valor e não poder estar envolvido por aspas;
- A coluna ra e nome não poder receber o valor null, pelo fato delas serem not null;
- Os valores são separados por vírgula;
- Os registros são separados por vírgula.

A seguir tem-se a sequência de passos para criar a tabela, inserir os registros e listar o conteúdo da tabela.

```

1 create table if not exists tbaluno(
2   ra integer not null primary key,
3   nome varchar not null,
4   idade integer null,
5   peso float null
6 );
7
8 insert into tbaluno(ra,nome,idade,peso)
9 values
10 (123,'Ana Maria', 21, 62.5),
11 (234,'Pedro Souza', 29, NULL),
12 (345,'Mara Silva', NULL, 65.2);

```

1 – É preciso manter a cláusula para criar a tabela no painel

2 – Digite a cláusula para inserir os registros

3 – Submeter as cláusulas

```

1 select *
2 from tbaluno;

```

4 – Digite a cláusula para listar os registros da tbaluno

5 – Submeter a cláusula select

Build Schema
Edit Fullscreen
Browser
[;]
Run SQL

ra	nome	idade	peso
123	Ana Maria	21	62.5
234	Pedro Souza	29	(null)
345	Mara Silva	(null)	65.2

6 – Resultado da cláusula select

Comando SQL para listar registros da tabela:

Na linguagem SQL a instrução para listar os registros (linhas) da tabela possui a seguinte estrutura:

```

select nomeDaColuna1, nomeDaColuna2, nomeDaColuna3
from nomeDaTabela
where expressão que resulta em verdadeiro/falso
order by nomeDaColuna asc/desc;

```

As cláusulas são terminadas pelo **ponto e vírgula**.

Apesar da cláusula select ser apenas um comando. Ela possui os termos select, from, where e order by, e cada termo tem um papel único na cláusula:

- À direita do termo select colocamos os nomes das colunas que queremos ver no resultado. O asterisco significa todas as colunas. Como exemplo:

Listar somente as colunas nome e idade de todos os registros da tbaluno. Os nomes das colunas são separados por vírgulas

Listar todas as colunas e todos os registros da tbaluno

```
select nome, idade
from tbaluno;
```

nome	idade
Ana Maria	21
Pedro Souza	29
Mara Silva	(null)

```
select *
from tbaluno;
```

ra	nome	idade	peso
123	Ana Maria	21	62.5
234	Pedro Souza	29	(null)
345	Mara Silva	(null)	65.2

- À direita do termo from colocamos os nomes das tabelas envolvidas na consulta. Se tiver mais de uma tabela, o nome delas deverá estar separado por vírgula;
- À direita do termo where deve estar uma expressão lógica que resulta em true/false. A expressão lógica é formada por:
 - Operadores de comparação: > (maior), >= (maior ou igual), < (menor), <= (menor ou igual), = (igual) e != (diferente). O operador de comparação compara os dois lados e resulta em true/false, por exemplo:
 - 4 < 3: o resultado é false;
 - 3 <= 3: o resultado é true;
 - 'Ana' != 'Ana': o resultado é false.
 - O valor null não pode ser comparado com os operadores = e !=. Ele requer o operador **is null** (é nulo) ou **is not null** (não é nulo), por exemplo:
 - null is null: o resultado é true;
 - null is not null: o resultado é false.
 - Operadores lógicos: and (e) e or (ou) são usados para combinar operadores de comparação:
 - and: o resultado é true se os dois lados são true. Por exemplo:
 - true and true o resultado é true;
 - 2 < 3 and 3 < 5 o resultado é true pelo fato de 2 < 3 ser true e 3 < 5 ser true;
 - 2 < 3 and 5 < 3 o resultado é false pelo fato de 5 < 3 ser false.
 - or: o resultado é false se os dois lados são false. Por exemplo:
 - false or false o resultado é false;
 - 2 < 3 or 5 < 3 o resultado é true pelo fato de 2 < 3 ser true. Na comparação or basta um dos lados ser true.

Como exemplo:

Listar todas as colunas e os registros que possuem idade, ou seja, os registros cuja idade não seja nula

Listar as colunas nome e peso, e os registros que não possuem peso, ou seja, os registros cujo peso seja nulo


```
select *
from tbaluno
where idade is not null;
```

ra	nome	idade	peso
123	Ana Maria	21	62.5
234	Pedro Souza	29	(null)

```
select nome, peso
from tbaluno
where peso is null;
```

nome	peso
Pedro Souza	(null)

Listar todas as colunas e os registros que possuem peso maior que 64

```
select *
from tbaluno
where peso > 64;
```

ra	nome	idade	peso
345	Mara Silva	(null)	65.2

Listar todas as colunas, e os registros que não possuem idade ou peso, ou seja, os registros cuja idade ou peso seja nulo

```
select *
from tbaluno
where idade is null or peso is null;
```

ra	nome	idade	peso
234	Pedro Souza	29	(null)
345	Mara Silva	(null)	65.2

- À direita do termo order by deve estar os nomes das colunas usadas para ordenar o resultado. Em outras palavras, o termo order by muda a ordem que os registros são apresentados. Existem as ordens asc (crescente) e desc (decrecente).

Como exemplo:

Listar as colunas nome e idade de todos os registros e ordenar o resultado em ordem crescente de nome. O termo where é opcional

```
select nome, idade
from tbaluno
order by nome asc;
```

nome	idade
Ana Maria	21
Mara Silva	(null)
Pedro Souza	29

Listar as colunas nome e idade dos registros que não possuem idade ou peso e ordenar o resultado em ordem decrescente e nome

```
select nome, idade
from tbaluno
where idade is null or peso is null
order by nome desc;
```

nome	idade
Pedro Souza	29
Mara Silva	(null)

Operador de comparação para texto:

Os operadores **like** e **not like** são usados para fazer comparações com textos. Eles podem ser combinados com os caracteres especiais **%** e **_**.

O caractere especial **%** significa qualquer conjunto de caracteres e o caractere especial **_** significa exatamente um caractere. Por exemplo:

- `select 'Ana Maria' like '%i%'` resulta em true pelo fato de existir a letra **i** no texto Ana Maria;
- `select 'Ana Maria' like '%a'` resulta em true pelo fato de existir a letra **a** e a direita da letra **a** não podem existir outros caracteres;
- `select 'Ana Maria' like 'A%'` resulta em true pelo fato de existir a letra **A** e a esquerda da letra **A** não podem existir outros caracteres;
- `select 'Ana Maria' like 'a%'` resulta em false pelo fato de o operador like ser sensível ao case da letra. Case é maiúsculo;
- `select 'Ana Maria' like '_a%'` resulta em true pelo fato de existir a letra **a** na 3ª posição, pois a esquerda da letra **a** podem ter apenas 2 caracteres.

Os operadores **ilike** e **not ilike** são semelhantes aos operadores **like** e **not like**, com a diferença que eles não são sensíveis ao case da letra:

- `select 'Ana Maria' like 'a%'` resulta em true pelo fato de existir a letra **A** e a esquerda da letra **A** não podem existir outros caracteres.

Para fazer os exercícios use as cláusulas do arquivo Aula 1 - Clausula SQL.txt para criar a tbfaculdade e colocar os 50 registros.

1 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade.

O resultado terá 50 registros.

Dica: use os termos select e from.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
1	Fatec Adamantina	Adamantina	Rua Paraná	400	Jardim Brasil	17800000
2	Fatec Americana - Ministro Ralph Biasi	Americana	R. Emílio de Menezes	(null)	Gleba B - Vila Amorim	13469111
3	Fatec Araçatuba - Prof. Fernando Amaral de Almeida Prado	Araçatuba	Av. Prestes Maia	1764	Jardim Ipanema	16052045
4	Fatec Araraquara	Araraquara	R. Precide Scarpino	126	Jardim Santa Clara	14811373
5	Fatec Araras	Araras	R. Jarbas Leme de Godoy	875	Jardim José Ometto II	13606389

2 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade em ordem decrescente de município.

O resultado terá 50 registros.

Dica: use os termos select, from e order by.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
50	Fatec Presidente Prudente	Presidente Prudente	R. Teresina	75	Vila Paulo Roberto	19046230
49	Fatec Praia Grande	Praia Grande	Praça 19 de Janeiro	144	Boqueirão	11700100
48	Fatec Pompéia - Shunji Nishimura	Pompéia	Av. Shunji Nishimura	605	Distrito Industrial	17580000
47	Fatec Piracicaba - Dep. Roque Trevisan	Piracicaba	R. Diácono Jair de Oliveira	651	Santa Rosa	13414155
46	Fatec Pindamonhangaba	Pindamonhangaba	Rod. Vereador Abel Fabricio Dias (SP 62)	4010	Água Preta	12414000

3 – Fazer uma consulta para listar o registro da tbfaculdade que está no município de Jacaréí.

O resultado terá 1 registro.

Dica: use os termos select, from e where.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
33	Fatec Jacaréí - Prof. Francisco de Moura	Jacaréí	Av. Faria Lima	155	Jardim Santa Maria	12328070

4 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que não possuem número.

O resultado terá 4 registros.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador is null.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
2	Fatec Americana - Ministro Ralph Biasi	Americana	R. Emílio de Menezes	(null)	Gleba B - Vila Amorim	13469111
11	Fatec Botucatu	Botucatu	Av. José Ítalo Bacchi	(null)	Jardim Aeroporto	18606855
35	Fatec Jahu	Jaú	R. Frei Galvão	(null)	Jardim Pedro Ometto	17212599
41	Fatec Mococa	Mococa	Av. Dr. Américo Pereira Lima	(null)	Jardim Lavínia	13736260

5 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que possuem o nome do município começando pela letra **f**.

O resultado terá 3 registros.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador like ou ilike.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
20	Fatec Ferraz de Vasconcelos	Ferraz de Vasconcelos	R. Carlos de Carvalho	200	Jardim São João	08545120
21	Fatec Franca - Dr. Thomaz Novelino	Franca	R. Irênio Grecco	4580	Vila Imperador	14405191
22	Fatec Franco da Rocha	Franco da Rocha	Rod. Prefeito Luiz Salomão Chamma	240	Pouso Alegre	07857050

6 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que estão em um bairro que possui o termo **vila**.

O resultado terá 11 registros.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador like ou ilike.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
2	Fatec Americana - Ministro Ralph Biasi	Americana	R. Emílio de Menezes	(null)	Gleba B - Vila Amorim	13469111
15	Fatec Carapicuíba	Carapicuíba	Av. Francisco Pignatari	650	Vila Gustavo Correia	06310390
18	Fatec Cruzeiro - Prof. Waldomiro May	Cruzeiro	Av. Rotary	383	Vila Paulista	12701170
21	Fatec Franca - Dr. Thomaz Novelino	Franca	R. Irênio Grecco	4580	Vila Imperador	14405191
27	Fatec Itapetininga - Prof. Antonio Belizandro Barbosa Rezende	Itapetininga	R. Dr. João Vieira de Camargo	104	Vila Barth	18205600
29	Fatec Itaquaquetuba	Itaquaquetuba	Av. Itaquaquetuba	711	Vila Monte Belo	08577210
32	Fatec Jaboticabal - Nilo de Stéfani	Jaboticabal	Av. Eduardo Zambianchi	31	Vila Industrial	14883130
40	Fatec Mauá	Mauá	Av. Antonia Rosa Fioravante	804	Vila Fausto Morelli	09390120
42	Fatec Mogi das Cruzes	Mogi das Cruzes	R. Carlos Barattino	908	Vila Nova Mogilar	08773600
44	Fatec Osasco - Pref. Hirant Sanazar	Osasco	R. Pedro Rissato	30	Vila dos Remédios	06296220
50	Fatec Presidente Prudente	Presidente Prudente	R. Teresina	75	Vila Paulo Roberto	19046230

7 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que possuem o CEP com os três últimos dígitos sendo zero.

O resultado terá 6 registros.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador like.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
1	Fatec Adamantina	Adamantina	Rua Paraná	400	Jardim Brasil	17800000
23	Fatec Garça - Dep. Julio Julinho Marcondes de Moura	Garça	Av. Presidente Vargas	2331	José Ribeiro	17400000
37	Fatec Lins - Prof. Antonio Seabra	Lins	Estrada Mario Covas Jr.	Km 1	Estrada Vicinal Lins - Guaimbe - Zona Rural	16400000
38	Fatec Marília - Estudante Rafael Almeida Camarinha	Marília	Av. Castro Alves	62	Somenzari	17506000
46	Fatec Pindamonhangaba	Pindamonhangaba	Rod. Vereador Abel Fabricio Dias (SP 62)	4010	Água Preta	12414000
48	Fatec Pompéia - Shunji Nishimura	Pompéia	Av. Shunji Nishimura	605	Distrito Industrial	17580000

8 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que possuem o dígito 5 na 2ª posição do CEP.

O resultado terá 3 registros.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador like.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
16	Fatec Catanduva	Catanduva	R. Maranhão	898	Centro	15800020
34	Fatec Jales - Prof. José Camargo	Jales	R. Vicente Leporace	2630	Jardim Trianon	15703116
39	Fatec Matão	Matão	Av. Habib Gabriel	1360	Residencial Olívio Benassi	15990539

9 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que possuem o dígito 5 na 2ª posição e o dígito 2 na penúltima posição do CEP.

O resultado terá 1 registro.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador like.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
16	Fatec Catanduva	Catanduva	R. Maranhão	898	Centro	15800020

10 – Fazer uma consulta para listar os registros da tbfaculdade que possuem exatamente dois dígitos no número.

O resultado terá 7 registros.

Dica: use os termos select, from e where. Use o operador like.

id	unidade	municipio	logradouro	numero	bairro	cep
14	Fatec Capão Bonito	Capão Bonito	R. Amantino de Oliveira Ramos	60	Terras de Embiruçu	18304755
25	Fatec Guarulhos	Guarulhos	R. Cristóbal Cláudio Elilo	88	Parque Cecap	07190065
26	Fatec Indaiatuba - Dr. Archimedes Lammoglia	Indaiatuba	R. D. Pedro I	65	Cidade Nova I	13334100
32	Fatec Jaboticabal - Nilo de Stéfani	Jaboticabal	Av. Eduardo Zambianchi	31	Vila Industrial	14883130
38	Fatec Marília - Estudante Rafael Almeida Camarinha	Marília	Av. Castro Alves	62	Somenzari	17506000
44	Fatec Osasco - Pref. Hirant Sanazar	Osasco	R. Pedro Rissato	30	Vila dos Remédios	06296220
50	Fatec Presidente Prudente	Presidente Prudente	R. Teresina	75	Vila Paulo Roberto	19046230