

# PostgreSQL

Readme.rmd

Sergio Pedro R Oliveira

2022-08-16

## Contents

<b>1</b>	<b>Objetivo</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Referência</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Aula 117 - Instalação do PostgreSQL, conectando servidor ao pgAdmin 4 e acessando psql</b>	<b>3</b>
3.1	Instalação do <b>PostgreSQL</b> . . . . .	3
3.2	Conectando <b>pgAdmin 4</b> ao Servidor . . . . .	3
3.3	Acessando <b>PostgreSQL</b> pelo terminal - psql . . . . .	4
3.4	Alterando senha do usuario postgres . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Aula 119 - Primeiros passos pgAdmin4</b>	<b>5</b>
4.1	Acessando um banco de dados . . . . .	5
4.2	Criando um novo banco de dados . . . . .	5
4.3	Conectando num banco de dados . . . . .	5
4.4	Abrindo aba para escrever consulta SQL ( <b>Query Tool</b> ) . . . . .	6
<b>5</b>	<b>Aula 119 - Datastyle</b>	<b>7</b>
5.1	Padrão de data de sistema . . . . .	7
5.2	Configurando um outro padrão de data . . . . .	7
<b>6</b>	<b>Observações</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Andamento dos Estudos</b>	<b>9</b>
7.1	Assunto em andamento . . . . .	9

# 1 Objetivo

Estudo dirigido de **PostgreSQL**.

# 2 Referência

Vídeo aulas “O curso completo de Banco de Dados e SQL, sem mistérios” - Udemey.

## 3 Aula 117 - Instalação do PostgreSQL, conectando servidor ao pgAdmin 4 e acessando psql

### 3.1 Instalação do PostgreSQL

#### 3.1.1 Principais programas

- **PostgreSQL**

É um sistema gerenciador de banco de dados objeto relacional (SGBD), desenvolvido como projeto de código aberto, que pode ser baixado pelo site:

<https://www.postgresql.org/download/>

- **pgAdmin 4**

É uma interface web com o banco de dados. Pode ser baixado pelo site:

<https://www.pgadmin.org/download/>

- **psql**

O psql é um front-end baseado em terminal para o PostgreSQL.

- **Sublime Text**

- Sublime Text é um editor de código-fonte multi-plataforma.
- Ele suporta nativamente muitas linguagens de programação e linguagens de marcação.
- Serve para escrever os script's “.sql”, antes de lançar no banco de dados.

### 3.2 Conectando pgAdmin 4 ao Servidor

- Primeiro após fazer as instalações, ao abrir o **pgAdmin 4**, o programa vai pedir para registrar uma senha para proteção do sistema.
- Antes de adicionar o novo servidor no **pgAdmin 4**, é necessário mudar a senha do PostgreSQL, acessando ele pelo terminal, pelo **psql**.

- Assim se torna necessário abrir o terminal e acessar o psql:

```
sudo -u postgres psql  
senha_sudo
```

- Para mudar a senha do usuário postgres, basta digitar o comando:

```
ALTER USER postgres PASSWORD 'novo_password'
```

- Após a mudança da senha, podemos registrar o novo servidor no **pgAdmin 4**.
  - Clicar com o botão esquerdo em “servers” > “Register” > “server”.
  - Na aba “General”, basta adicionar um nome para o server.  
“localhost” [nome mais comum]

- Na aba “Connection” é necessário preencher:
  - \* Hostname: “localhost”
  - \* Port: 5432
  - \* Maintenance database: postgres
  - \* Username: postgres
  - \* Password: [repetir a senha cadastrada anteriormente no psql]
- Ao clicar em “**Salvar**” o novo servidor estará conectado.

### 3.3 Acessando PostgreSQL pelo terminal - psql

- Para acessar o **PostgreSQL** pelo terminal do **UBUNTU** o comando é:  
sudo -u postgres psql  
*senha\_sudo*

### 3.4 Alterando senha do usuario postgres

- O comando para alterar usuário e senha no Postgres pelo terminal é:  
**ALTER USER** postgres **PASSWORD** ‘*novo\_password*’
- Este comando é útil para conectar o servidor a interface *pgAdmin4*, pois necessita criar uma senha para o usuário *postgres*.

## 4 Aula 119 - Primeiros passos pgAdmin4

### 4.1 Acessando um banco de dados

- Para acessar um dos bancos de dados, basta abrir o programa **pgAdmin 4**.
- Inserir a senha de proteção do programa.
- Clickar dentro aba lateral “**Browser**” na opção **Servers** para se conectar ao servidor.
- Inserir a senha do **servidor**.
- Assim, será mostrado o nome do servidor, expandindo ele, será mostrado os bancos de dados que nele estão contidos.
- Entre os bancos de dados disponiveis o “*postgres*” é o bando de dados reservado do sistema.
  - o *postgres* é o nome do root do sistema **PostgreSQL**.

### 4.2 Criando um novo banco de dados

- Na aba lateral “**Browser**”, nas opções **Servers > localhost > Databases**.
- Para criar um novo banco de dados:
  - Clickar na opção **Databases** com o botão direito.
  - Seguir as opções: **Create > Database**.
  - Preencher as opções na aba “**General**”:
    - \* **Database:** [Nome do banco de dados]
    - \* **Owner:** [Responsavel pelo banco de dados]
    - \* **Comment:** [Comentario/resumo sobre o banco de dados, um texto]
    - \* **Save** para criar o banco de dados.
- O novo banco de dados e suas pastas estara disponivel na aba lateral **Browser**, dentro de **Databases**.

### 4.3 Conectando num banco de dados

- Para se conectar a um banco de dados, basta clicar nele na aba lateral “**Browser**”.
- Para verificar em qual banco de dados esta conectado:

- Dentro da aba superior **Dashboard** > na parte inferior da janela, nas opções:
  - \* **User** informa o usuário logado, no momento.
  - \* **Application** informa o banco de dados que esta conectado, no momento.

#### 4.4 Abrindo aba para escrever consulta SQL (Query Tool)

- **Query Tool** é a aba na qual se escreve as instruções SQL.
- Na aba superior, na opção **TOOLS** > **Query Tool**, abre a aba para escrever as instruções **SQL**.

## **5 Aula 119 - Datastyle**

### **5.1 Padrão de data de sistema**

- O padrão de data do sistema é:  
‘AAAA/MM/DD’  
Padrão inglês.

### **5.2 Configurando um outro padrão de data**

## 6 Observações



## **7 Andamento dos Estudos**

### **7.1 Assunto em andamento**

Atualmente estou estudando Módulo 30 - AULA 119.