

Eduarda Lins

CONECTANDO SEU PROJETO JAVA AO POSTGRESQL COM DOCKER

Um Guia Descomplicado

O QUE É POSTGRESQL?

PostgreSQL é um banco de dados super legal e gratuito que armazena suas informações de forma organizada. Ele é confiável e suporta várias funcionalidades avançadas, como transações seguras e buscas rápidas.

O QUE É DOCKER?

Docker é como uma caixa mágica que permite empacotar seu aplicativo e todas as suas “coisinhas” necessárias para que ele funcione. Assim, você pode levar seu aplicativo para qualquer lugar, e ele vai rodar do mesmo jeito!

O QUE É UM CONTÊINER?

Imagine um contêiner como uma pequena caixa que guarda seu aplicativo e suas dependências. Isso garante que seu aplicativo funcione bem, sem brigas entre diferentes versões de bibliotecas e ferramentas.

POR QUE USAR CONTÊINERES?

ISOLAMENTO

Cada contêiner é independente, evitando que conflitos atrapalhem a execução do seu aplicativo.

PORTABILIDADE

Você pode rodar contêineres em qualquer lugar que suporte Docker, então seu aplicativo funciona do mesmo jeito, não importa onde você estiver.

EFICIÊNCIA

Contêineres usam os recursos do computador de maneira mais leve e rápida.



VAMOS CONECTAR O SEU PROJETO JAVA AO POSTGRESQL USANDO DOCKER NO LINUX?

Aula Prática - 01



**VERIFIQUE SE O DOCKER ESTÁ
INSTALADO:**

DOCKER --VERSION



BAIXE A IMAGEM DO POSTGRESQL:

DOCKER PULL POSTGRES



LISTE AS IMAGENS DISPONÍVEIS:

SUDO DOCKER IMAGES

The slide features a light blue background with decorative geometric elements in the corners. In the top-left and bottom-left corners, there are overlapping squares and rectangles outlined in a darker blue. In the top-right and bottom-right corners, there are clusters of small, light blue circles arranged in a grid-like pattern. The main text is centered and consists of two lines: a bold black line and a teal line.

EXECUTE O CONTAINER DO POSTGRESQL:

**SUDO DOCKER RUN --NAME NOME DO CONTAINER -E
POSTGRES_PASSWORD=MINHA SENHA -D POSTGRES**



**VERIFIQUE SE O CONTAINER ESTÁ EM
EXECUÇÃO:**

SUDO DOCKER PS



ACESSE O SHELL DO POSTGRESQL DENTRO DO CONTAINER:

**SUDO DOCKER EXEC -IT NOME-DO-CONTAINER
PSQL -U POSTGRES**





CRIE UM NOVO BANCO DE DADOS:

CREATE DATABASE MEU_BANCO;

DESCUBRA O ENDEREÇO IP DO CONTAINER:

```
DOCKER INSPECT -F '{{RANGE  
.NETWORKSETTINGS.NETWORKS}}{{.IPADDRESS}}  
{{END}}' NOME-DO-CONTAINER
```

CONFIGURE AS PROPRIEDADES DE CONEXÃO NO PROJETO JAVA:

```
SPRING.DATASOURCE.URL=JDBC:POSTGRESQL://IP_DO_CONTAINER:PORT/NOME_DO_BANCO  
SPRING.DATASOURCE.USERNAME=NOMEDOUSUARIO  
SPRING.DATASOURCE.PASSWORD=SENHA  
SPRING.DATASOURCE.DRIVER-CLASS-NAME=ORG.POSTGRESQL.DRIVER  
SPRING.JPA.HIBERNATE.DDL-AUTO=UPDATE
```