Instalar o MariaDB com o PHP MyAdmin Usando o Docker no Ubuntu

- 1. Instalar o Docker (caso ainda não tenha instalado).
 - i. Primeiro faça as atualizações necessárias no Linux para fazer o download da versão mais atual dos pacotes do Docker.

```
sudo apt update
sudo apt upgrade
```

ii. Instalar os pré requisitos do Docker:

```
sudo apt-get install curl apt-transport-https ca-certificates
software-properties-common
```

iii. Criar uma chave segua para comunicação:

```
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg |
apt-key add -
```

iv. Em seguida, adicione o repositório:

```
sudo add-apt-repository "deb [arch=amd64]
https://download.docker.com/linux/ubuntu
$(lsb_release -cs) stable"
```

v. Atualizar repositório novamente:

```
sudo apt update
```

vi. Garantir que a instalação será a parti do repositório do Docker:

```
apt-cache policy docker-ce
```

vii. Instalar a versão mais recente do Docker:

```
sudo apt install docker-ce
```

viii. Habilitar processo para iniciar no boot:

```
sudo systemctl status docker
```

- 2. Removendo a obrigatoriedade do sudo (caso seja do seu interesse).
 - i. Adicionar o usuário no grupo docker:

```
sudo usermod -aG docker ${USER}
```

ii. Em seguida:

su - \${USER}

iii. Verifique o status do seu usuário no grupo:

id -nG

- 3. Instalar o MariaDB.
 - i. Fazer o download da imagem:

docker pull mariadb

ii. Criar um volume para persistência dos dados:

docker volume create mariadb-databases

iii. Criar uma rede (network) para que o serviço do MariaDB possa estar visível ao PHP MyAdmin:

docker network create phpmyadmin-network

iv. Cria o container do MariaDB e definir a senha do usuário ROOT para o banco de dados¹:

docker run -d --name mariadb -v mariadb-databases

- --network phpmyadmin-network
- -e "MYSQL_ROOT_PASSWORD=suasenha" mariadb
- 4. Instalar o PHP MyAdmin.
 - i. Fazer o download da imagem:

docker pull phpmyadmin

ii. Cria o container do PHP MyAdmin com a configuração padrão:

docker run -d --name phpmyadmin -p 80:80

- --network phpmyadmin-network
- -e PMA_HOST=mariadb phpmyadmin
- iii. Caso precise de configurações com valores de uploads maiores, crie o container do PHP MyAdmin passando um parâmetro que altera o valor máximo de upload de arquivos²:

docker run -d --name phpmyadmin -p 80:80

- --network phpmyadmin-network
- -e PMA_HOST=mariadb
- -e "UPLOAD_LIMIT=52428800" phpmyadmin
- 5. Iniciar os serviços do MariaDB e do PHP MyAdmin³.

¹Na variável MYSQL_ROOT_PASSWORD, substituir **suasenha** por uma senha pessoal.

²O valor 52428800 está em bytes e representa 50MB.

³Uma vez feitas as configurações anteriores, não é necessário refazê-las. Basta iniciar os serviços.

i. Iniciar os serviços:

```
docker start mariadb
docker start phpmyadmin
```

ii. Verificar o status de todos os containers:

```
docker ps -a
```

iii. Parar os serviços:

```
docker stop mariadb
docker stop phpmyadmin
```

- 6. Outras Comandos (se necessário).
 - i. Remover um container:

```
docker rm container
```

ii. Remover uma imagem:

```
docker rmi imagem
```

iii. Se for preciso pegar o IP do MariaDB:

```
docker inspect -f '{{range.NetworkSettings.Networks}}
{{.IPAddress}}{{end}}' mariadb
```