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.
 - ii. Instalar a versão mais recente do Docker:

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

iii. 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}
su - ${USER}
```

ii. 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
```

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

- 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. Criar o container do PHP MyAdmin passando um parâmetro que altera o valor máximo de upload de arquivos² (caso precise de configurações diferentes):

```
docker run -d --name phpmyadmin -p 80:80
--network phpmyadmin-network
-e PMA_HOST=mariadb
-env="UPLOAD_LIMIT=52428800" phpmyadmin
```

- 5. Iniciar os serviços do MariaDB e do PHP MyAdmin³.
 - 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
```

 $^{^2\}mathrm{O}$ valor 52428800 está em bytes e representa 50MB.

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