

По установке БД и развертывании её через PHPMYADMIN:

Для развертывания базы данных MariaDB в Docker и использования графической оболочки для ее управления, вы можете следовать аналогичным шагам, которые были описаны ранее. Вот общий подход:

1. Установите Docker на вашу виртуальную машину Ubuntu Server, если это еще не сделано.

2. Загрузите Docker-образ MariaDB из Docker Hub с помощью команды ``docker pull``. Например: ``docker pull mariadb:latest``.

3. Создайте Docker-контейнер MariaDB с помощью команды ``docker run``, указав необходимые параметры, такие как порты и переменные среды. Например:

```
...  
docker run -d --name my-mariadb -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=my-secret-pw mariadb:latest  
...
```

В этой команде контейнер MariaDB будет запущен в фоновом режиме (``-d``), назначенное имя контейнера будет ``my-mariadb``, порт хоста будет привязан к порту контейнера (``-p 3306:3306``), а переменная среды ``MYSQL_ROOT_PASSWORD`` установит пароль для пользователя root.

4. Загрузите Docker-образ для графической оболочки PHPMYAdmin из Docker Hub. Например: ``docker pull phpmyadmin/phpmyadmin:latest``.

5. Создайте Docker-контейнер для PHPMYAdmin, указав соответствующие порты и настройки. Например:

```
...  
docker run -d --name my-phpmyadmin -p 8080:80 -e PMA_HOST=my-mariadb --link my-mariadb:db phpmyadmin/phpmyadmin:latest  
...
```

В этой команде контейнер PHPMYAdmin будет запущен в фоновом режиме (``-d``), назначенное имя контейнера будет ``my-phpmyadmin``, порт хоста будет привязан к порту контейнера (``-p 8080:80``), переменная среды ``PMA_HOST`` указывает имя или IP-адрес контейнера MariaDB, а параметр ``--link`` устанавливает связь между контейнерами.

6. После создания контейнеров MariaDB и PHPMYAdmin, вы сможете использовать графический интерфейс PHPMYAdmin, открыв его в веб-браузере вашей локальной машины. Для доступа к PHPMYAdmin используйте адрес ``http://localhost:8080`` или соответствующий адрес вашей виртуальной машины Ubuntu Server.

Убедитесь, что настройки портов и связи между контейнерами правильно настроены для обеспечения доступности базы данных и графической оболочки PHPMYAdmin из вашей среды Windows 10.

Обратите внимание, что пароль, указанный в переменной среды `MYSQL_ROOT_PASSWORD` при создании контейнера MariaDB, будет использоваться в качестве пароля для пользователя `root` базы данных.