

- 1) создать docker compose файл, состоящий из 2 различных контейнеров: 1 - веб, 2 - БД
- 2) запустить docker compose файл
- 3) по итогу на БД контейнере должно быть 2 реплики, на админере должна быть 1 реплика. Всего должно получиться 3 контейнера
- 4) выводы зафиксировать

Команды:

```
docker compose up -d
```

```
docker ps
```

Код :

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5$ sudo mkdir mariadb
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5$ cd mariadb
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ ll
```

итого 12

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 июл 31 15:26 ./
```

```
drwxr-xr-x 3 root root 4096 июл 31 15:16 ../
```

```
-rwxrwx--- 1 root vboxsf 446 июл 31 15:21 docker-compose.yaml*
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo nano docker-compose.yaml
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo nano dockerfile
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ cat docker-compose.yaml
version: '3.9'

services:
  db:
    image: mariadb:10.10.2
    environment:
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: 12345
    volumes:
      - /var/www/gb/docker/5/mariadb:/var/lib/mariadb
    deploy:
      mode: replicated
      replicas: 2

  adminer:
    image: adminer:4.8.1
    restart: always
    ports:
      - 6080:8080
    volumes:
      - ./myfolder:/myFolder
    deploy:
      mode: replicated
      replicas: 1
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ cat dockerfile
FROM mariadb:10.10.2

RUN mkdir /test
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ ll
```

итого 16

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 июл 31 16:19 ./
```

```
drwxr-xr-x 3 root root 4096 июл 31 15:16 ../
```

```
-rwxrwx--- 1 root vboxsf 417 июл 31 15:30 docker-compose.yaml*
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 21 июл 31 16:19 dockerfile
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up
```

[sudo] пароль для xadmin:

docker: 'compose' is not a docker command.

See 'docker --help'

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ mkdir -p ~/.docker/cli-plugins/
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ curl -SL  
https://github.com/docker/compose/releases/download/v2.17.2/docker-compose-linux-x86_64 -o  
~/.docker/cli-plugins/docker-compose
```

% Total	% Received	% Xferd	Average Speed	Time	Time	Time	Current
---------	------------	---------	---------------	------	------	------	---------

Dload	Upload	Total	Spent	Left	Speed
-------	--------	-------	-------	------	-------

0	0	0	0	0	0	0	0	--:--:--	--:--:--	--:--:--	0
---	---	---	---	---	---	---	---	----------	----------	----------	---

100	51.9M	100	51.9M	0	0	27.2M	0	0:00:01	0:00:01	--:--:--	51.8M
-----	-------	-----	-------	---	---	-------	---	---------	---------	----------	-------

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ chmod +x ~/.docker/cli-plugins/docker-compose
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ docker compose version
```

Docker Compose version v2.17.2

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up
```

docker: 'compose' is not a docker command.

See 'docker --help'

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ docker compose up
```

```
permission denied while trying to connect to the Docker daemon socket at unix:///var/run/docker.sock:
Get
"http://%2Fvar%2Frun%2Fdocker.sock/v1.24/containers/json?all=1&filters=%7B%22label%22%3A%7B%
22com.docker.compose.config-
hash%22%3Atrue%2C%22com.docker.compose.project%3Dmariadb%22%3Atrue%7D%7D": dial unix
/var/run/docker.sock: connect: permission denied
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up
```

docker: 'compose' is not a docker command.

See 'docker --help'

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose build
```

docker: 'compose' is not a docker command.

See 'docker --help'

```
admin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo apt-get remove docker-compose
```

Чтение списков пакетов... Готово

Построение дерева зависимостей... Готово

Чтение информации о состоянии... Готово

Следующие пакеты устанавливались автоматически и больше не требуются:

python3-attr python3-docker python3-dockerpty python3-docopt python3-dotenv

python3-jsonschema python3-pyrsistent python3-texttable python3-websocket

Для их удаления используйте «sudo apt autoremove».

Следующие пакеты будут УДАЛЕНЫ:

docker-compose

Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 1 пакетов, и 19 пакетов не обновлено.

После данной операции объём занятого дискового пространства уменьшится на 510 kB.

Хотите продолжить? [Д/н] y

(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 246470 файлов и каталогов.)

Удаляется docker-compose (1.29.2-1) ...

Обрабатываются триггеры для man-db (2.10.2-1) ...

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose buld
```

```
docker: 'compose' is not a docker command.
```

```
See 'docker --help'
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose version
```

```
docker: 'compose' is not a docker command.
```

```
See 'docker --help'
```

```
admin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo rm /usr/local/bin/docker-compose
```

```
rm: невозможно удалить '/usr/local/bin/docker-compose': Нет такого файла или каталога
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ pip uninstall docker-compose
```

Команда «pip» не найдена, но может быть установлена с помощью:

```
sudo apt install python3-pip
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo apt-get remove docker-compose-plugin
```

Чтение списков пакетов... Готово

Построение дерева зависимостей... Готово

Чтение информации о состоянии... Готово

E: Невозможно найти пакет docker-compose-plugin

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ rm $DOCKER_CONFIG/cli-plugins/docker-compose
```

rm: невозможно удалить '/cli-plugins/docker-compose': Нет такого файла или каталога

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo apt-get update
```

Сущ:1 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy/InRelease>

Пол:2 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy-updates/InRelease> [119 kB]

Пол:3 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy-backports/InRelease> [108 kB]

Пол:4 <http://security.ubuntu.com/ubuntu/jammy-security/InRelease> [110 kB]

Пол:5 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy-updates/main> i386 Packages [456 kB]

Пол:6 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy-updates/main> amd64 Packages [855 kB]

Пол:7 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy-updates/main> Translation-en [208 kB]

Пол:8 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu/jammy-updates/main> amd64 c-n-f Metadata [15,4 kB]

Пол:9 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe i386 Packages> [645 kB]

Пол:10 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/universe amd64 Packages> [960 kB]

Пол:11 <http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main i386 Packages> [280 kB]

Пол:12 <http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main amd64 Packages> [636 kB]

Пол:13 <http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/main Translation-en> [149 kB]

Пол:14 <http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe amd64 Packages> [762 kB]

Пол:15 <http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security/universe i386 Packages> [550 kB]

Получено 5 853 kB за 2с (2 722 kB/s)

Чтение списков пакетов... Готово

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo apt-get install ca-certificates curl gnupg
```

Чтение списков пакетов... Готово

Построение дерева зависимостей... Готово

Чтение информации о состоянии... Готово

Уже установлен пакет ca-certificates самой новой версии (20230311ubuntu0.22.04.1).

ca-certificates помечен как установленный вручную.

Уже установлен пакет curl самой новой версии (7.81.0-1ubuntu1.13).

Уже установлен пакет gnupg самой новой версии (2.2.27-3ubuntu2.1).

gnupg помечен как установленный вручную.

Следующие пакеты устанавливались автоматически и больше не требуются:

python3-attr python3-docker python3-dockerpty python3-docopt python3-dotenv python3-
jsonschema python3-pyrsistent

python3-texttable python3-websocket

Для их удаления используйте «sudo apt autoremove».

Обновлено 0 пакетов, установлено 0 новых пакетов, для удаления отмечено 0 пакетов, и 27
пакетов не обновлено.

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ curl -fsSL  
https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.gpg
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ echo \
```

```
"deb [arch="$(dpkg --print-architecture)" signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg]  
https://download.docker.com/linux/ubuntu \
```

```
"${. /etc/os-release} && echo "$VERSION_CODENAME)" stable" | \
```

```
sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo apt-get update
```

Сущ:1 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu> jammy InRelease

Сущ:2 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu> jammy-updates InRelease

Пол:3 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu> jammy-backports InRelease [108 kB]

Пол:4 <https://download.docker.com/linux/ubuntu> jammy InRelease [48,9 kB]

Сущ:5 <http://security.ubuntu.com/ubuntu> jammy-security InRelease

Пол:6 <https://download.docker.com/linux/ubuntu> jammy/stable amd64 Packages [21,4 kB]

Получено 178 kB за 1с (300 kB/s)

Чтение списков пакетов... Готово

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-compose-plugin
```

Чтение списков пакетов... Готово

Построение дерева зависимостей... Готово

Чтение информации о состоянии... Готово

Следующие пакеты устанавливались автоматически и больше не требуются:

```
python3-attr python3-docker python3-dockerpty python3-docopt python3-dotenv python3-  
jsonschema python3-pyrsistent
```

```
python3-texttable python3-websocket ubuntu-fan
```

Для их удаления используйте «`sudo apt autoremove`».

Будут установлены следующие дополнительные пакеты:

```
docker-ce-rootless-extras libslirp0 slirp4netns
```

Предлагаемые пакеты:

```
aufs-tools cgroupfs-mount | cgroup-lite
```

Следующие пакеты будут УДАЛЕНЫ:

```
containerd docker.io runc
```

Следующие НОВЫЕ пакеты будут установлены:

```
containerd.io docker-buildx-plugin docker-ce docker-ce-cli docker-ce-rootless-extras docker-compose-  
plugin libslirp0
```


slirp4netns

Обновлено 0 пакетов, установлено 8 новых пакетов, для удаления отмечено 3 пакетов, и 27 пакетов не обновлено.

Необходимо скачать 114 MB архивов.

После данной операции объём занятого дискового пространства возрастёт на 129 MB.

Хотите продолжить? [Д/н] y

Пол:1 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libslirp0 amd64 4.6.1-1build1> [61,5 kB]

Пол:2 <https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 containerd.io amd64 1.6.22-1> [28,3 MB]

Пол:3 <http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 slirp4netns amd64 1.0.1-2> [28,2 kB]

Пол:4 <https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-buildx-plugin amd64 0.11.2-1~ubuntu.22.04~jammy> [28,2 MB]

Пол:5 <https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-ce-cli amd64 5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy> [13,3 MB]

Пол:6 <https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-ce amd64 5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy> [22,9 MB]

Пол:7 <https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-ce-rootless-extras amd64 5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy> [9 032 kB]

Пол:8 <https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 docker-compose-plugin amd64 2.20.2-1~ubuntu.22.04~jammy> [11,9 MB]

Получено 114 MB за 2с (59,2 MB/s)

(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 246406 файлов и каталогов.)

Удаляется docker.io (20.10.21-0ubuntu1~22.04.3) ...

'/usr/share/docker.io/contrib/nuke-graph-directory.sh' -> '/var/lib/docker/nuke-graph-directory.sh'

Warning: Stopping docker.service, but it can still be activated by:

docker.socket

Удаляется containerd (1.6.12-0ubuntu1~22.04.3) ...

Удаляется runc (1.1.4-0ubuntu1~22.04.3) ...

Выбор ранее не выбранного пакета containerd.io.

(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 246143 файла и каталога.)

Подготовка к распаковке .../0-containerd.io_1.6.22-1_amd64.deb ...

Распаковывается containerd.io (1.6.22-1) ...

Выбор ранее не выбранного пакета docker-buildx-plugin.

Подготовка к распаковке .../1-docker-buildx-plugin_0.11.2-1~ubuntu.22.04~jammy_amd64.deb ...

Распаковывается docker-buildx-plugin (0.11.2-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Выбор ранее не выбранного пакета docker-ce-cli.

Подготовка к распаковке .../2-docker-ce-cli_5%3a24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy_amd64.deb ...

Распаковывается docker-ce-cli (5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Выбор ранее не выбранного пакета docker-ce.

Подготовка к распаковке .../3-docker-ce_5%3a24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy_amd64.deb ...

Распаковывается docker-ce (5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Выбор ранее не выбранного пакета docker-ce-rootless-extras.

Подготовка к распаковке .../4-docker-ce-rootless-extras_5%3a24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy_amd64.deb ...

Распаковывается docker-ce-rootless-extras (5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Выбор ранее не выбранного пакета docker-compose-plugin.

Подготовка к распаковке .../5-docker-compose-plugin_2.20.2-1~ubuntu.22.04~jammy_amd64.deb ...

Распаковывается docker-compose-plugin (2.20.2-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Выбор ранее не выбранного пакета libslirp0:amd64.

Подготовка к распаковке .../6-libslirp0_4.6.1-1build1_amd64.deb ...

Распаковывается libslirp0:amd64 (4.6.1-1build1) ...

Выбор ранее не выбранного пакета slirp4netns.

Подготовка к распаковке .../7-slirp4netns_1.0.1-2_amd64.deb ...

Распаковывается slirp4netns (1.0.1-2) ...

Настраивается пакет docker-buildx-plugin (0.11.2-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Настраивается пакет containerd.io (1.6.22-1) ...

Настраивается пакет docker-compose-plugin (2.20.2-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Настраивается пакет docker-ce-cli (5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Настраивается пакет libslirp0:amd64 (4.6.1-1build1) ...

Настраивается пакет docker-ce-rootless-extras (5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Настраивается пакет slirp4netns (1.0.1-2) ...

Настраивается пакет docker-ce (5:24.0.5-1~ubuntu.22.04~jammy) ...

Could not execute systemctl: at /usr/bin/deb-systemd-invoke line 142.

Обрабатываются триггеры для man-db (2.10.2-1) ...

Обрабатываются триггеры для libc-bin (2.35-0ubuntu3.1) ...

```
admin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up -d
```

Cannot connect to the Docker daemon at unix:///var/run/docker.sock. Is the docker daemon running?

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ systemctl start docker
```

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up -d
```

[+] Running 8/8

✓ adminer 7 layers [:::~::~:~::~]	0B/0B	Pulled	7.9s
✓ 9a9e034800a1 Pull complete			4.1s
✓ a93e89405fb5 Pull complete			5.6s
✓ 0e87fd288de6 Pull complete			5.7s
✓ a71b1e29bbc6 Pull complete			5.7s
✓ cba31560d427 Pull complete			5.7s
✓ c9a622b0a973 Pull complete			5.7s
✓ e93b37eef6ad Pull complete			5.8s

[+] Running 4/4

✓ Network mariadb_default	Created	0.1s
✓ Container mariadb-adminer-1	Started	1.0s

- ✓ Container mariadb-db-2 Started 1.0s
- ✓ Container mariadb-db-1 Started 1.2s

xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb\$ sudo docker ps

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS
56d797e9d987	mariadb:10.10.2	"docker-entrypoint.s..."	50 seconds ago	Up 49 seconds	3306/tcp
mariadb-db-2					
4387fd6e0bfb	adminer:4.8.1	"entrypoint.sh php -..."	50 seconds ago	Up 49 seconds	0.0.0.0:6080->8080/tcp, :::6080->8080/tcp
mariadb-adminer-1					
a5cec1bc598a	mariadb:10.10.2	"docker-entrypoint.s..."	50 seconds ago	Up 48 seconds	3306/tcp
mariadb-db-1					

```
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up -d
Cannot connect to the Docker daemon at unix:///var/run/docker.sock. Is the docker daemon running?
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ systemctl start docker
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker compose up -d
[+] Running 8/8
  ✓ adminer 7 layers [.....] 0B/0B Pulled 7.9s
    ✓ 9a9e034800a1 Pull complete 4.1s
    ✓ a93e89405fb5 Pull complete 5.6s
    ✓ 0e87fd288de6 Pull complete 5.7s
    ✓ a71b1e29bbc6 Pull complete 5.7s
    ✓ cba31560d427 Pull complete 5.7s
    ✓ c9a622b0a973 Pull complete 5.7s
    ✓ e93b37eef6ad Pull complete 5.8s
[+] Running 4/4
  ✓ Network mariadb_default Created 0.1s
  ✓ Container mariadb-adminer-1 Started 1.0s
  ✓ Container mariadb-db-2 Started 1.0s
  ✓ Container mariadb-db-1 Started 1.2s
xadmin@Ubuntu:/var/www/gb/docker/5/mariadb$ sudo docker ps
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS
56d797e9d987	mariadb:10.10.2	"docker-entrypoint.s..."	50 seconds ago	Up 49 seconds	3306/tcp
mariadb-db-2					
4387fd6e0bfb	adminer:4.8.1	"entrypoint.sh php -..."	50 seconds ago	Up 49 seconds	0.0.0.0:6080->8080/tcp, :::6080->8080/tcp
mariadb-adminer-1					
a5cec1bc598a	mariadb:10.10.2	"docker-entrypoint.s..."	50 seconds ago	Up 48 seconds	3306/tcp
mariadb-db-1					

← → ↺

localhost:6080/?server=db&username=root

Язык: Русский

MySQL » db

Adminer 4.8.1

Выбрать базу данных

DB:

Создать базу данных

Полномочия

Список процессов

Переменные

Состояния

Версия MySQL: 5.5.5-10.10.2-MariaDB-1:10.10.2+maria~ubu2204 с PHP-расширением

Вы вошли как: root@172.18.0.2

База данных - Обновить	Режим сопоставления	Таблицы	Размер - Вычислить
<input type="checkbox"/> information_schema	utf8mb3_general_ci	?	?
<input type="checkbox"/> mysql	utf8mb4_general_ci	?	?
<input type="checkbox"/> performance_schema	utf8mb3_general_ci	?	?
<input type="checkbox"/> sys	utf8mb3_general_ci	?	?

Выбранные (0)

Удалить

