

Контейнеры

Основные команды

| Команда | Доп. пар. | Описание |
|--------------------------------------|-----------|--|
| docker ps | | список работающих контейнеров |
| | -a | список остановленных но еще существующих контейнеров |
| docker logs <name> | | список событий внутри контейнера name |
| docker start <name> | | запуск остановленного контейнера |
| docker restart <name> | | Перезапускает один или несколько контейнеров. Можно считать приблизительным аналогом выполнения для заданных контейнеров команды docker stop, за которой сразу следует команда docker start. |
| | -t | определяет интервал времени ожидания, необходимого для завершения работы контейнера, перед его остановом по сигналу SIGTERM. |
| docker stop <name> | | Останавливает (но не удаляет) один или несколько контейнеров. После выполнения этой команды заданный контейнер переходит в состояние «остановлен». |
| | -t | Аналогично restart |
| docker kill <name> | | Сигнал основному процессу (PID=1) в контейнере. По умолчанию SIGKILL (немедленное завершение работы). Возвращает идентификатор контейнера. |
| | -s | другой сигнал |
| docker rm <name или id> | | удаление остановленного контейнера |
| | -f | позволяет удалять работающие контейнеры. |

| Команда | Доп. пар. | Описание |
|--|----------------------------|---|
| | -v | удалить тома, созданные удаляемым контейнером (если эти тома не смонтированы на каталоги и не используются другими контейнерами) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <pre>docker rm -v \$(docker ps -aq -f status=exited)</pre> </div> удаляет все остановленные контейнеры |
| docker top <name или id> | | информация о процессах внутри контейнера |
| docker port <name или id> | | номера портов, назначенные механизмом Docker |
| docker create <name или id> | | Создает контейнер из образа, но не запускает его. Аргументы как у docker run. |
| docker run | | создание и запуск контейнера из образа |
| | -it или -d | сеанс интерактивной работы или запуск в фоновом режиме |
| | --link <namecur:nameinnew> | соединение между новым контейнером и существующим контейнером myredis, в новом контейнере ссылка на существующий обозначена именем redis <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <pre>--link myredis:redis</pre> </div> |
| | --name | имя для дальнейшего взаимодействия |
| | --hostname | имя для обращения |
| | --mount | монтирование |
| | --volumes-from CONTAINER | использование томов контейнера |
| | -p HostPort:ContPort | перенаправление с портов хоста на порт контейнера |
| | --rm | удаление остановленного контейнера и файловой системы после запуска и выполнения команды. Несовместим с ключом -d. |

| Команда | Доп. пар. | Описание |
|---------|-----------|---|
| | --restart | <p>Позволяет настроить образ действий при попытке Docker перезапустить остановленный контейнер.</p> <ul style="list-style-type: none"> • no запрещает любые попытки перезапуска контейнера. • unless-stopped Будет перезагружаться до остановки. После перезагрузки демона Docker контейнер останется выключенным. • always попытки перезапуска выполняются в любом случае вне зависимости от состояния контейнера после выхода. После перезагрузки демона Docker контейнер опять запустится. • on-failure: перезапуск выполняются для контейнера, завершившего работу с ненулевым статусом. После перезагрузки демона Docker контейнер опять запустится. Может быть задан аргумент, определяющий максимальное количество попыток перезапуска (иначе попытки будут выполняться бесконечно). <div data-bbox="1050 1541 1485 1659" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <pre>docker run --restart on-failure:10 postgres</pre> </div> |
| | -t, --tty | Создает псевдоустройство TTY (терминал). Как правило, используется вместе с ключом -i для запуска контейнера в интерактивном режиме. |
| | -e, --env | Определяет переменные среды внутри контейнера. |

| Команда | Доп. пар. | Описание |
|---|------------------------------|--|
| | --entrypoint | Определяет точку входа для запускаемого контейнера в соответствии с заданным аргументом, заменяя содержимое любой инструкции ENTRYPOINT из Dockerfile. |
| | -u, --user | Определяет пользователя, от имени которого выполняются команды. Может быть задано как символьное имя пользователя или как числовой идентификатор UID. Заменяет содержимое инструкции USER из Dockerfile. |
| | -w, --workdir | Устанавливает рабочий каталог в контейнере в соответствии с заданным путевым именем. Заменяет любые значения, определенные в файле Dockerfile. |
| | --add-host=docker:10.180.0.1 | X3, узнать |
| docker pause/unpause | | Временно приостанавливает/запускает все процессы внутри контейнера. Процессы не получают никаких сигналов приостановки(не могут быть остановлены и завершены или удалены). |
| docker commit <container name> <repo name> | | образ контейнера. По умолчанию приостанавливаются, без приостановки --pause=false. |
| docker network ls | | список сетей |

Взаимодействие реального времени

Ctrl-PQ (или Ctrl+P, Ctrl+Q) отключение от контейнера без остановки

| Команда | Доп. пар. | Описание |
|--|-----------|--|
| docker attach <name или id> | | наблюдать или взаимодействовать с основным процессом внутри контейнера. |
| docker cp | | Позволяет копировать файлы между файловыми системами контейнера и хоста. <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <pre>docker cp /tmp/config.ini grafana:/usr/share/grafana/conf/</pre> </div> |

| Команда | Доп. пар. | Описание |
|----------------------|-----------|--|
| docker exec | | Запускает заданную команду внутри контейнера (может быть работающий сейчас). Может использоваться для выполнения задач сопровождения или в качестве замены ssh при входе (регистрации) в контейнер. <pre>docker exec -it ubuntu:latest bash</pre> |
| docker events | | Выводит в реальном времени события от демона демону. Выхода Ctrl-C. |

Примеры

- Запуск контейнера образа ubuntu:latest в интерактивном режиме с bash

```
docker run -it ubuntu:latest /bin/bash
```

- Подключение к работающему контейнеру и запуск в нем bash

```
docker exec -it e37f24dc7e0a bash
```

Revision #8

Created 24 June 2024 16:44:23 by Admin

Updated 20 March 2025 16:36:49 by Admin