

Docker-compose

# Введение

Без docker-compose	С docker-compose
Собирать и запускать 1 контейнер одновременно	Можно определить множество приложений в compose.yml
Вручную соединять контейнеры вместе	Одна команда для развёртывания окружения
Будьте осторожны с зависимостями и порядком запуска	Работает с Docker swarm, сетью, volumes...

# Docker-compose пример

Без docker-compose	С docker-compose
<pre>docker run -it --rm --env MYSQL_ROOT_PASSWORD = example mysql mysql -hsome.mysql.host -usome-mysql-user -p  docker run -it --network some-network -p 6379:6379 --env REDIS_REPLICATION_MODE=master --rm redis redis-cli -h node_net</pre>	<pre>Docker-compose up -d  version: '3.1' services:   db:     image: mysql     command: --default-authentication-plugin=mysql_native_password     restart: always     environment: MYSQL_ROOT_PASSWORD = example   redis:     image: "redis:alpine"      command: redis-cli -h node_net    ports:     - "6379:6379"   environment:     - REDIS_REPLICATION_MODE=master    networks:     node_net:</pre>

# Что такое docker-compose.yml

- Определить и запустить контейнеры в Docker приложении
- Можно определить yml для конфигурирования приложения
- Работает со всеми средами и можно конфигурировать их
- Одна команда для всех сервисов

# Что docker-compose может делать?

- Сервисы
- Volumes
- Networking

# Пример Docker-compose

```
version: "3.9" # optional since v1.27.0
services:
  web:
    build: .
    ports:
      - "5000:5000"
    volumes:
      - ./code
      - logvolume01:/var/log
    links:
      - redis
  redis:
    image: redis
volumes:
  logvolume01: {}
```

# Переменные среды

- Используя .env файл

```
$ cat .env
TAG=v1.5

$ cat docker-compose.yml
version: '3'
services:
  web:
    image: "webapp:${TAG}"
```

# Переменные среды при запуске

```
docker-compose run -e DEBUG=1 web python console.py
```



# Сеть в docker-compose

- Директория app
- При запуске docker-compose up:
  - Будет создана app\_default
  - Будет создан контейнер web и будет подключена к сети app\_default
  - Контейнер db будет подключён к сети app\_default

```
version: "3.9"
services:
  web:
    build: .
    ports:
      - "8000:8000"
  db:
    image: postgres
    ports:
      - "8001:5432"
```

Время практики