

Работа с сетями

Тимур Татаршаов

Нижний Новгород

2019

Обо мне

Тимур Татаршаов

tatarshaov@gmail.com

<https://famer.github.io>

Docker Встречи

Bridge в Docker

- В терминологии Docker bridge-сеть использует программный bridge, который позволяет контейнерам в той же bridge-сети общаться между собой и создает изоляцию от контейнеров, которые не подсоединены к той же bridge-сети.
- Bridge-сети применяются к контейнерам, бегущим в одном Docker-хосте.

Три bridge-а в Docker

- bridge — драйвер для создания bridge сетей
- bridge — bridge-сеть, в том числе созданная пользователем
- bridge — название bridge-сети, созданной по-умолчанию

Разница между встроенным bridge и собственным

	Созданная пользователем bridge-сеть	Bridge-сеть по-умолчанию
Все новые контейнеры попадают туда(если иное не указано)		Да
Контейнеры автоматически открывают все порты друг-другу и ни одного порта во внешнюю хост-систему	Да	
Контейнеры могут обращаться друг к другу по имени или псевдониму	Да	
Контейнеры могут присоединяться и отсоединяться на-ленту	Да	
Можно конфигурировать	Да	Да

Создание сети

```
$ docker network create my-net
```

```
22762360458b19780d80f1bda20ebb6a70fc87571678ca052c1d59cf9040e6b4
```

Можно указать подсеть, диапазон IP адресов, gateway и другие параметры
см.: `docker network create --help`

Отображение списка сетей

```
$ docker network ls
9787a28a9ada      bridge          bridge          local
f411d85974b5     host           host           local
22762360458b     my-net         bridge         local
ab0c991fdbb4     none          null           local
```

Удаление bridge-сети, созданной пользователем

```
$ docker network rm my-net  
my-net
```

`docker network rm`

Производит удаление bridge-сети, созданной пользователем.

Если контейнеры подсоединены к этой сети, нужно сначала их отсоединить:

```
$ docker network disconnect my-net 27ce9edd3cea
```

или остановить:

```
$ docker stop 27ce9edd3cea
```


Присоединение контейнера к сети

Когда Вы создаете новый контейнер, Вы можете указать один или несколько флагов `--network`:

```
$ docker create --name my-nginx \  
  --network my-net \  
  --publish 8080:80 \  
  nginx:latest
```

Host драйвер

```
$ docker create --name my-nginx \  
  --network host \  
  --publish 8080:80 \  
  nginx:latest
```

`--network host`

позволяет контейнеру получить доступ к сетевым интерфейсам хост системы

None драйвер

```
$ docker run --network none alpine ping famer.github.io  
ping: bad address 'famer.github.io'
```

`--network none`

отключает все сетевые функции для контейнера. Обычно используется в дополнении с кастомным драйвером

Сетевые плагины

Имеется возможность использовать кастомный драйвер, подключаемый в виде плагина.

Спасибо за внимание
Вопросы?