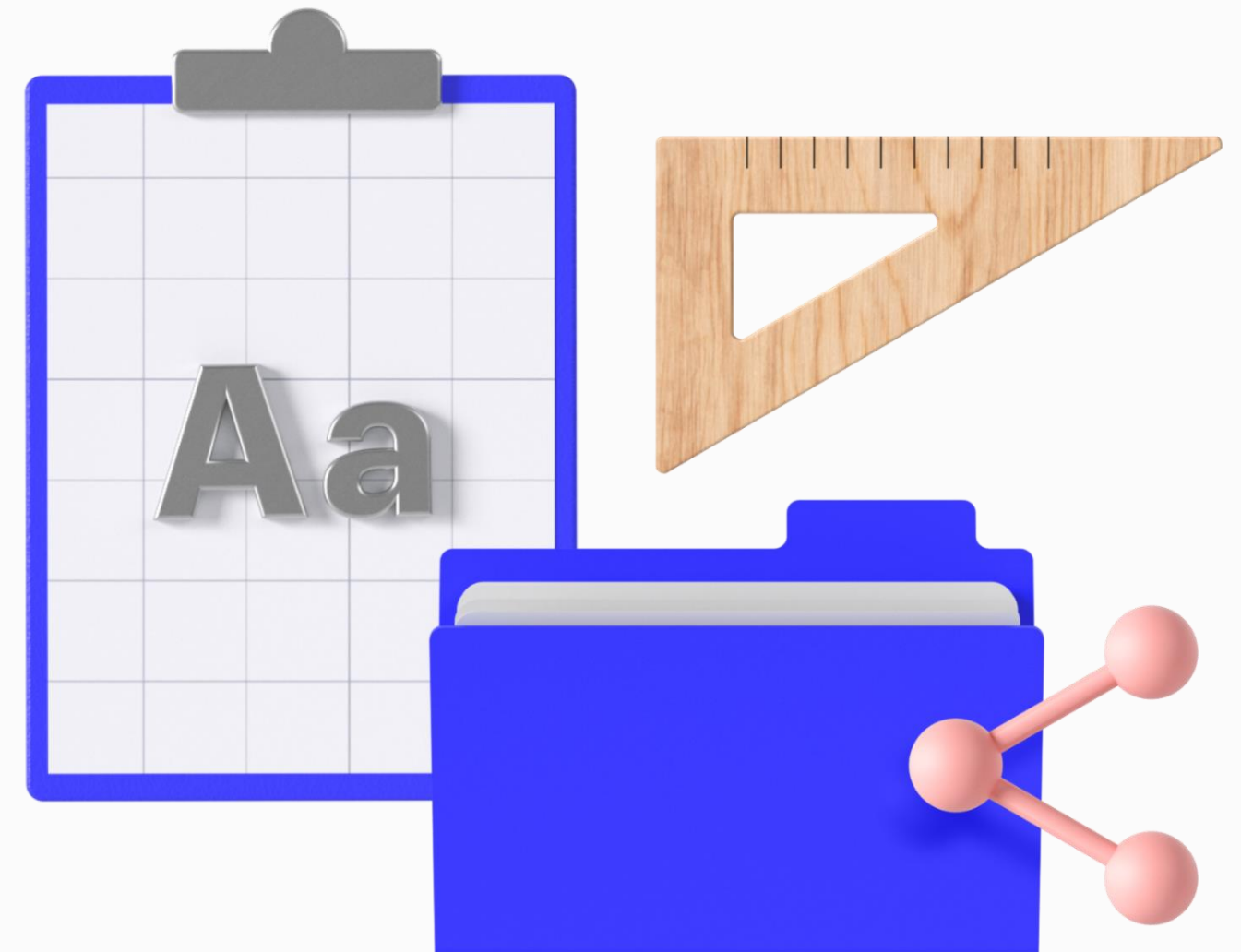


Docker Network

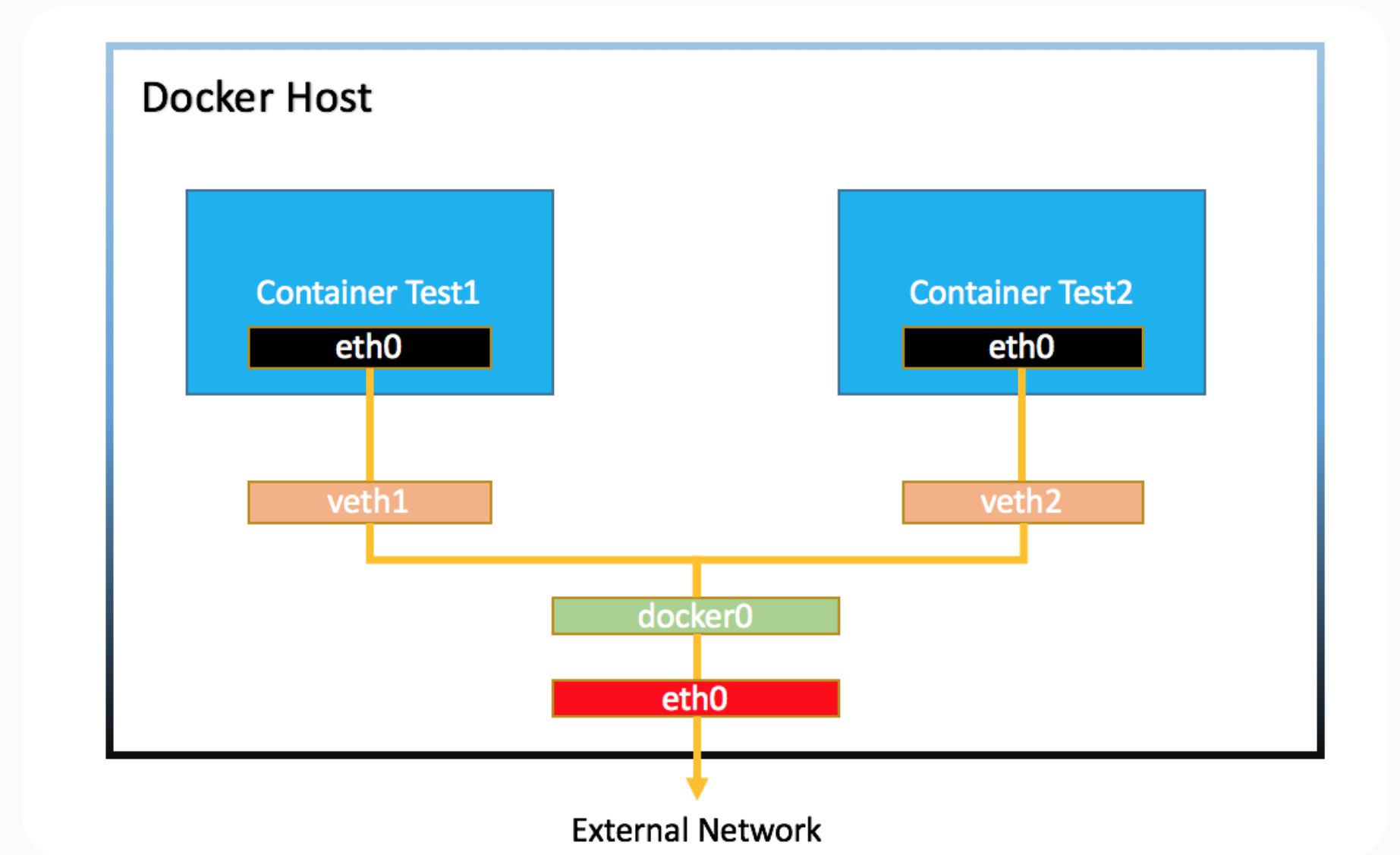
Планы на видео

- ✓ Разобраться с типами соединений
- ✓ Как создавать свои сети



Зачем нам сети?

Сети нужны, чтобы соединять несколько контейнеров между собой и внешним миром.



Изображение: [базовая сеть \(medium.com\)](#)

Смотрите список сетей

- Bridge — дефолтный сетевой драйвер, связывайте несколько контейнеров на машине
- Host — убирайте сетевую изоляцию
- None — полностью обрубайте сеть

```
evgeny@ubuntu:~/mount$ docker network ls
NETWORK ID          NAME                DRIVER             SCOPE
65202a02c099        bridge             bridge             local
744b388e2ce9        host               host               local
dc9149ac03ea        none              null               local
```

Скриншот спикера курса

Ещё интересные сети

- overlay — используем с docker-swarm
- macvlan — для легаси-кода (в основном)
- custom — самописные

Когда и что использовать?

Всё очень ситуативно:

- bridge — наш выбор по-умолчанию
- overlay — соединить контейнеры на разных хостах
- none — хотите отрубить всё сетевое взаимодействие
- macvlan — для приложений, требующих прямой коннект к сетке

Создайте сеть

```
~/mount$ docker network create -d bridge toster
```

Скриншот спикера курса

```
9535d12e43d2be708131180391311048a8917DCD7981E04317A
evgeny@ubuntu:~/mount$ docker network ls
NETWORK ID          NAME                DRIVER              SCOPE
65202a02c099        bridge             bridge              local
744b388e2ce9        host               host                local
dc9149ac03ea        none              null                local
9535d12e43d2        toster            bridge              local
```

Скриншот спикера курса

Аттач к контейнеру

Запуск нового контейнера с сетью

```
evgeny@ubuntu:~/mount$ docker run -it --network=toster ubuntu  
root@2b52bc37b407: /#
```

Скриншот спикера курса

Аттач к запущенному контейнеру

```
evgeny@ubuntu:~/mount$ docker network connect none crazy_clarke  
Error response from daemon: container cannot be connected to multiple networks with one of the networks in private (none) mode
```

```
evgeny@ubuntu:~/mount$ docker network disconnect toster crazy_clarke
```

Скриншот спикера курса

Проверяем

```
root@2b52bc37b407:/# apt update
Ign:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Ign:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Err:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security Release
      Cannot initiate the connection to security.ubuntu.com:80 (2620:2d:4000:1::19).
```

Скриншот спикера курса

Проброс портов

```
evgeny@ubuntu:~/mount$ docker run -d -p 2000:80 nginx
Unable to find image 'nginx:latest' locally
```

```
evgeny@ubuntu:~/mount$ curl 127.0.0.1:2000
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Welcome to nginx!</title>
<style>
```

Скриншот спикера курса

Можно понятнее?

Флаг -p пробросит 80 порт на ваш хостовый 2000.

Локально обратиться на 2000 порт на хосте = обратиться на 80 порт контейнера.

Итоги

- ✓ Рассмотрели, какие есть дефолтные драйвера для сетей
- ✓ Узнали, как с ними работать