

# Storage Driver

# Планы на видео

- ✓ Узнать, зачем нам нужны Storage Driver
- ✓ Узнать, какие бывают sd

# Storage Driver (sd)

Storage Driver — механизм, что помогает создавать и управлять образами, слоями, контейнерами.

# Типы драйверов

- Overlay & overlay2
- Fuse-overlayfs
- Btrfs & zfs
- Vfs
- Aufs
- Devicemapper

# Overlay & overlay2

Overlay — легаси драйвер, нужен там, где нет поддержки “multiple-lowerdir”.

Оба драйвера работают с файлами.

Overlay2 — дефолтный практически везде, имеет хороший баланс производительности и эффективности.

# Fuse-overlayfs

Предлагаю сразу про него забыть.

Нужен там, где нет rootless mode вместе с overlay2.

# Btrfs & zfs

Практически идентичны по функционалу:

- нужно с ними возиться-настраивать
- позволяют делать снапшоты

# Aufs

- Хорошо подходит для PaaS
- Оптимизирован для работы с большим количеством контейнеров



# Devicemapper

- Основная фишка — хранение данных в блоках
- Хорошо подходит для больших нагрузок на запись

Storage Driver

# Vfs

- Желательно только для обучения
- Очень плохое быстродействие

# Как нам поставить нужный драйвер?

- 1 Понять, какой драйвер мы хотим использовать
- 2 Соблюдать требования по системе и железу
- 3 Отредактировать dockerd

# Как включить определённый драйвер?

- 1 Понять, какой драйвер мы хотим использовать
- 2 Соблюдать требования по системе и железу
- 3 Отредактировать dockerd

```
--shutdown-timeout int      Set the default shutdown timeout  
-s, --storage-driver string  Storage driver to use  
--storage-opt list           Storage driver options
```

```
Server:  
Containers: 52  
  Running: 3  
  Paused: 0  
  Stopped: 49  
Images: 39  
Server Version: 20.10.20  
Storage Driver: overlay2
```

# daemon.json - this is the way

```
GNU nano 4.8
{
  "storage-driver": "aufs"
}
```

```
Server:
Containers: 0
  Running: 0
  Paused: 0
  Stopped: 0
Images: 0
Server Version: 20.10.20
Storage Driver: aufs
  Root Dir: /var/lib/docker/aufs
  Backing Filesystem: extfs
```

# Итоги

- ✓ Узнали, что такое Storage Driver
- ✓ Узнали, какие бывают драйверы
- ✓ Поняли, зачем они нам