

Подготовка к воркшопу «Стартуем в тестировании производительности»

На мастер-классе демонстрация будет производиться на ПК с Windows, поэтому рекомендуем компьютер с этой ОС. Хотя технически выполнение задач на Linux и MacOS возможно.

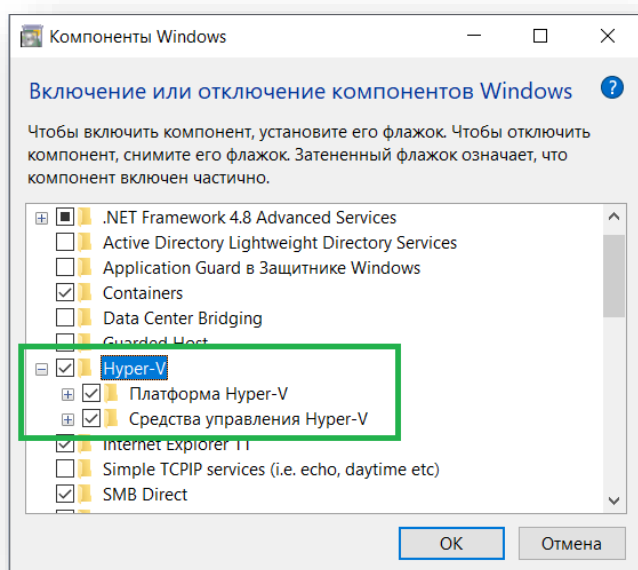
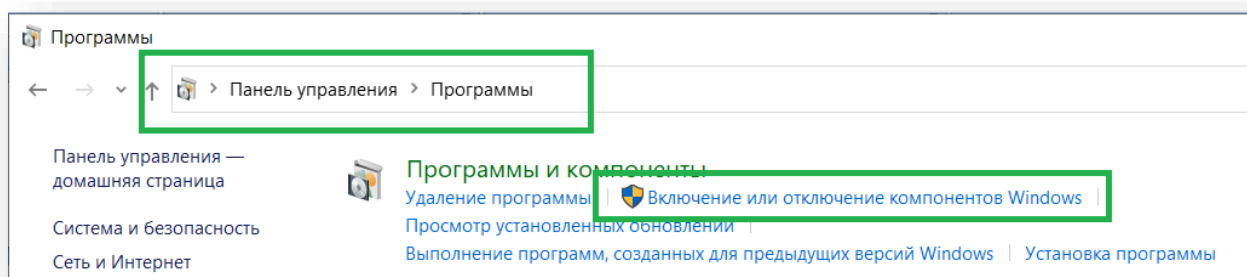
Желательно иметь ПК с 8+ GB оперативной памяти и быстрый интернет.

Также рекомендуется 2 монитора – один для просмотра трансляции, второй – для выполнения упражнений

Для прохождения мастер класса понадобится **Docker**. В нем будет производиться запуск тестируемого приложения, а так же некоторых дополнительных компонентов. Инструкцию по установке для разных ОС можно найти здесь: <https://docs.docker.com/engine/install/> для Windows home <https://docs.docker.com/docker-for-windows/install-windows-home/>

Для Windows Pro, Enterprise, or Education рассмотрим установку подробнее:

1. В начале необходимо включить виртуализацию Hyper-V через “включение и отключение компонентов Windows”.



Если компонентов нет, то возможно отключена виртуализация в bios/uefi или ваша ОС не удовлетворяет требованиям <https://docs.microsoft.com/ru-ru/virtualization/hyper-v-on-windows/reference/hyper-v-requirements>

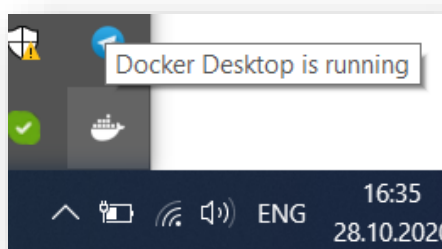
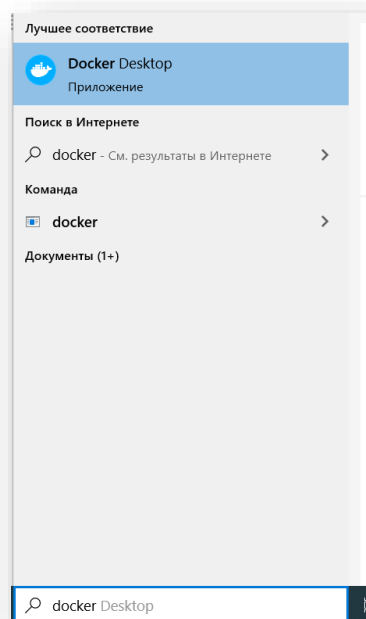
Потребуется перезагрузка, во время которой произойдет обновление компонентов.

Если у вас стояли виртуальные машины со сторонней виртуализацией, например VirtualBox - они могут перестать работать. Нужно будет отключить опцию Hyper-v после прекращения работы с докером и провести перезагрузку

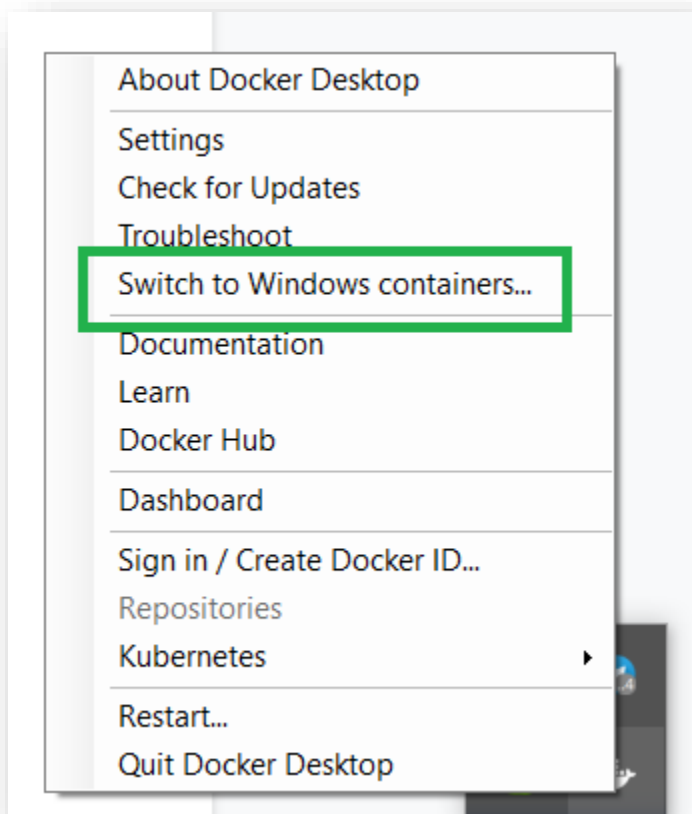
2. Далее скачиваем и устанавливаем дистрибутив:

<https://hub.docker.com/editions/community/docker-ce-desktop-windows/>

После установки запускаем докер



3. Нужно проверить что Docker работает на **LinuxContainers** (в контекстном меню при нажатии на значок есть пункт "SwitchtoWindowsContainers")



Далее для всех ОС

4. Далее запустить в нем образ Кликхауса командой

```
docker run -d --name some-clickhouse-server --ulimitnofile=262144:262144 -p 8123:8123 -p 9000:9000 yandex/clickhouse-server:20.8.5
```

Более подробно по ссылке <https://hub.docker.com/r/yandex/clickhouse-server/>

5. Проверить, что сервер запущен – для Windows

```
powershell (Invoke-WebRequest -Method POST -Body 'SELECT version()' 'http://localhost:8123/').content
```

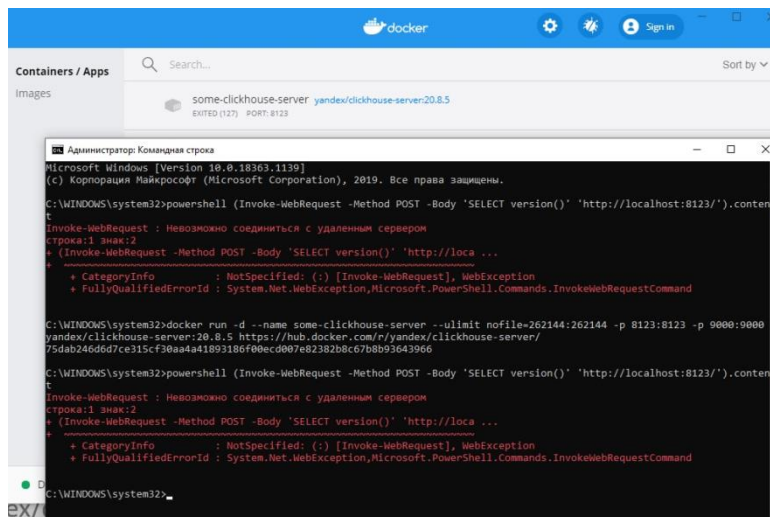
Для linux

```
curl -X POST -d 'SELECT version()' 'http://localhost:8123/'
```

Должна вернуться версия сервера- 20.8.5

```
C:\Users\EnoT>docker run -d --name some-clickhouse-server --ulimitnofile=262144:262144 -p 8123:8123 -p 9000:9000 yandex/clickhouse-server:20.8.5
d891158b22d1cd0782ee72b21ff01bbd8d92aa5bc29f30a94b1bd5b24879ee15
C:\Users\EnoT>powershell (Invoke-WebRequest -Method POST -Body 'SELECT version()' 'http://localhost:8123/').content
20.8.5.45
```

6. Если возникает ошибка, что старт произошел успешно, но команда проверки не работает



можно попробовать удалить контейнер и запустить заново

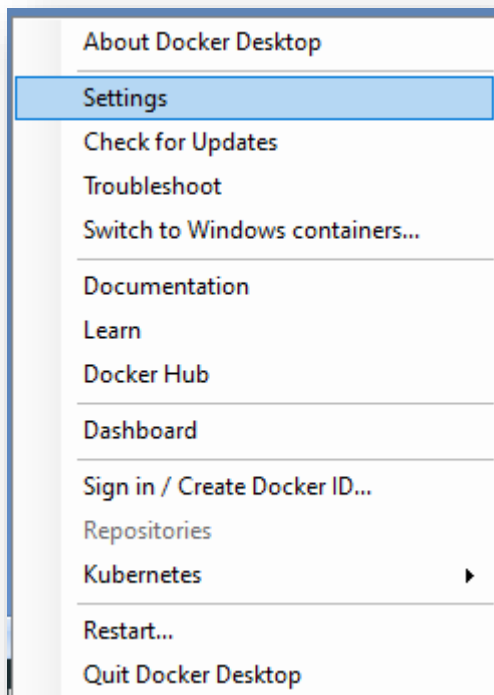
`docker stop some-clickhouse-server`

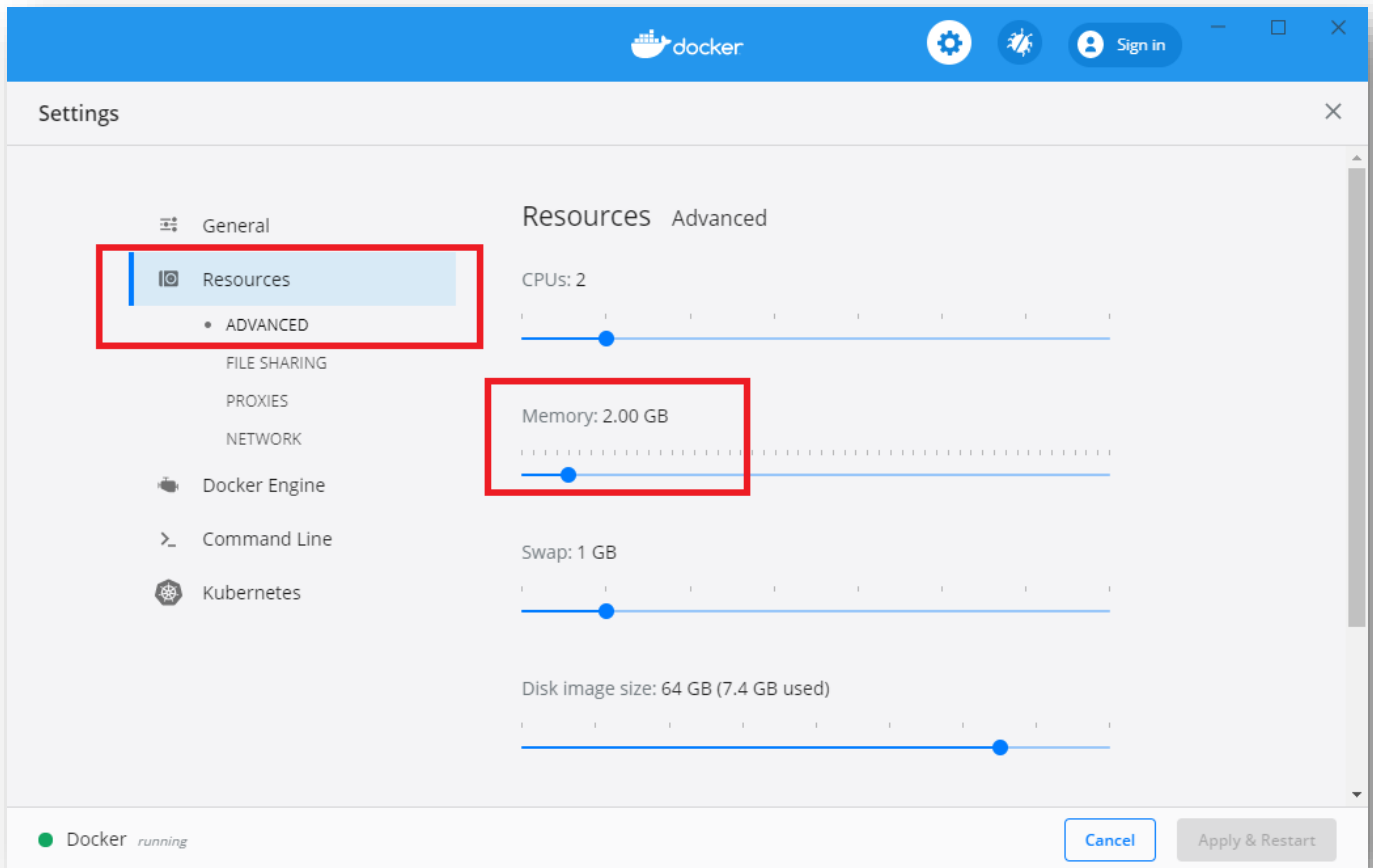
`docker rm some-clickhouse-server`

`docker run -d --name some-clickhouse-server --ulimit nofile=262144:262144 -p 8123:8123 -p 9000:9000 yandex/clickhouse-server:20.8.5`

7. Вы восхитительны! Остальные необходимые компоненты будут в архиве, ссылку на который мы выложим в чат перед началом воркшопа.

Дополнение для Docker под Windows. Для корректной работы приложений рекомендуется выставить 2+ GB оперативной памяти для Docker.





Не забудьте отключить автозапуск при старте Windows, чтобы не потреблять лишних ресурсов.

Java

Для MacOS и Linux нужно дополнительно поставить JDK, команда `java-version` должна возвращать версию, например

```
$ java -version
java version "1.8.0_172"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_172-b11)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.172-b11, mixed mode)
```

Для windows JDK будет в скачиваемых файлах