

Задание № 3. Реализовать запросы к удаленному серверу по протоколу HTTP с использованием утилит **telnet**, **curl** к следующим ресурсам:

<http://www.mgpu.ru/>

<https://bmstu.ru/>

<https://cbr.ru/>

Развернуть HTTP-сервер nginx и провести хостирование статистических веб-ресурсов.

Место выполнения задания **Виртуальная машина U20-01.**

Ссылка

[Distributed_systems/Семинар 1 по HTTP.pdf at main · BosenkoTM/Distributed_systems · GitHub](#)

Задание № 4 Реализовать рассылку сообщений с помощью IP Multicast.

На примере

файлов [socket_multicast_sender.py](#) и [socket_multicast_receiver.py](#) реализовать рассылку сообщений.

Место выполнения задания **Виртуальная машина U20-02.**

Задание 18. Реализовать межпроцессорное взаимодействие в распределенной системе с использованием брокера сообщений **RabbitMQ**. реализацию очереди сообщений представить в виде **Queue-as-a-service**.

Место выполнения задания **Виртуальная машина U20-03.**

[Distributed_systems/3СеминарRabbitMQ.pdf at main · BosenkoTM/Distributed_systems · GitHub](#)

`sudo docker ps -a` проверить состояние контейнера

`cd` выйти из всех папок

pip3 –version

тут 2 тире

```
python3 hello-world/ receive.py
```

```
python3 hello-world/send.py
```

Задание 20. Реализовать **MAPREDUCE JAR** подсчета слов в файле и подсчета определенного, наперед заданного слова, в предложении. Задание реализовать в экосистеме **Hadoop**. Результаты представить в консоли и **HDFS WEB BROWSER**.

Место выполнения задания **Виртуальная машина U20-04**.

Для запуска Hadoop в Docker контейнере можно использовать готовый образ, например, `sequenceiq/hadoop-docker`. Для запуска word count на этом контейнере необходимо выполнить следующие действия:

Запустить контейнер:

```
docker run -it sequenceiq/hadoop-docker /etc/bootstrap.sh -bash
```

Проверить, что Hadoop запущен:

```
hadoop version
```

Создать входные данные для word count:

```
echo "hello world" > input.txt
```

Скопировать входные данные в HDFS:

```
hadoop fs -mkdir /input
```

```
hadoop fs -put input.txt /input
```

Запустить word count:

```
hadoop jar $HADOOP_HOME/share/hadoop/mapreduce/hadoop-mapreduce-examples-2.7.1.jar wordcount /input /output
```

Проверить результат:

```
hadoop fs -cat /output/*
```

Теперь вы можете увидеть результат выполнения word count в консоли.

```
[bash-4.1# hadoop fs -cat /output/*  
hello    1  
world    1
```

```
[bash-4.1# hadoop fs -cat /output/* | grep "hello"
hello    1 _
```

[ds_practice/Exercise_5.pdf at main · BosenkoTM/ds_practice · GitHub](#)

единственное, у меня hadoop version не работал, но просто в gpt можно написать что с этим делать, там переменную среды нужно установить и всё будет ок