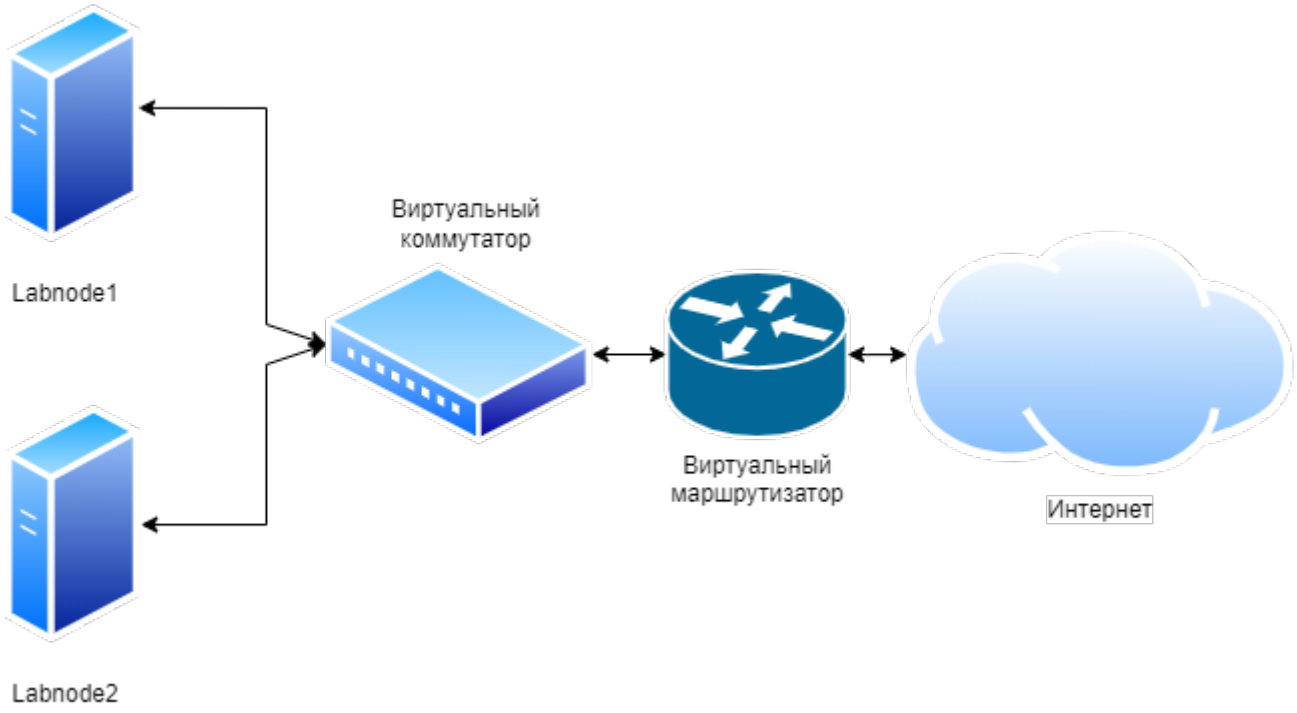
Лабораторная 1. Веб-сервер, TFTP

Цель:

Получить базовые навыки работы для работы с файловым сервером, и веб-сервером

Задачи:

1. Подключится к виртуальной машине на облачной платформе СПбГУТ
2. Установить и настроить tftp сервер
3. Проверить tftp сервер
4. Настроить веб-сервер
5. Проверить веб-сервер путем подключения Схема виртуального стенда:



Задание 1. TFTP.

Подключиться к `labnode1`, логин - `labuser`, пароль - `labpass1!` Для начала необходимо установить пакеты tftp сервера, клиента, и xinetd

```
sudo yum install tftp tftp-server xinetd
```

После того как мы установили tftp сервер, нам необходимо настроить в первую очередь демона tftp для работы с подсистемой запуска xinetd, для этого нам необходимо отредактировать конфигурационный файл xineted

```
sudo vi /etc/xinetd.d/tftp
```

В нем необходимо модифицировать два параметра server_args и disable. Аргумент server_args отвечает за те аргументы, которые будут передаваться серверу при его старте, а параметр disable позволяет изменять состояние заранее прописанных сервисов, без комментирования\удаления их из конфигурационных файлов

```
server_args = -c -p -u tftpd -U 111 -s /var/lib/tftpboot
disable = no
```

После того как мы отредактировали конфигурационный файл, нам необходимо создать отдельного пользователя tftp:

```
sudo useradd --no-create-home -s /sbin/nologin tftpd
```

Параметр –no-create-home, означает, что при создании пользователя нет необходимости нет необходимости создавать домашнюю директорию, этот параметр часто применяется если необходимо создать сервисного пользователя. После этого нам необходимо изменить владельца папки tftpboot

```
sudo chown tftpd:tftpd /var/lib/tftpboot
```

Далее выставляем разрешения на папку

```
sudo chmod 777 /var/lib/tftpboot
```

После того как мы применили прошлые настройки нам необходимо перезапустить xinetd

```
sudo systemctl restart xinetd
```

Так же необходимо добавить демоны в автозагрузку, для этого нужно выполнить команду:

```
sudo systemctl enable xinetd
sudo systemctl enable tftp
```

Задание 2. Веб сервер

Веб-сервер – это программа, работающая в режиме ожидания запросов от пользовательских программ. Взаимодействие сервера с клиентом происходит чаще всего по протоколу HTTP. В

качестве веб сервера мы будем использовать Apache. В CentOS пакет Apache называется httpd в первую очередь нам будет необходимо установить его.

```
sudo yum install httpd
```

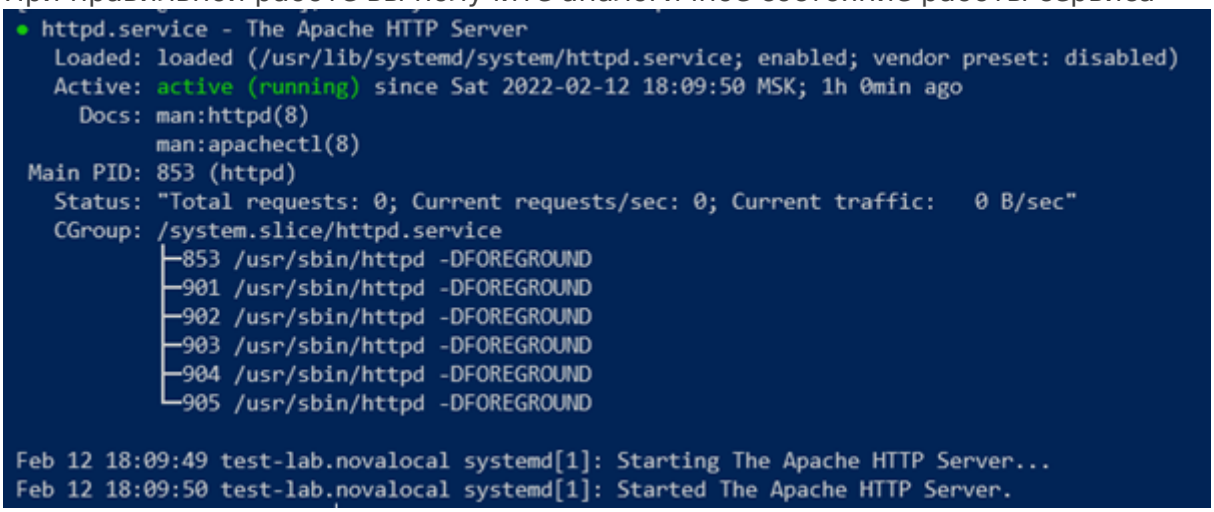
После установки нам необходимо сразу запустить и добавить веб-сервер в автозагрузку.

```
sudo systemctl start httpd
sudo systemctl enable httpd
```

Для проверки работы Apache можно использовать команду

```
sudo systemctl status httpd
```

При правильной работе вы получите аналогичное состояние работы сервиса



Задание 3. Тестовая HTML страница

После этого создадим папку, которую будем использовать в дальнейших своих работах

```
sudo mkdir /var/www/deploy
```

В этой папке создаем проверочную страницу

```
sudo vi /var/www/deploy/test
```

Заполняем его простым текстом

```
Бригада №
Фамилия 1 человека в бригаде
Фамилия 2 человека в бригаде
```

Создаем новый конфигурационный файл

```
sudo vi /etc/httpd/conf.d/default.conf
```

И заполняем его по примеру

```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot /var/www/deploy
    <Directory /var/www/deploy>
        AllowOverride None
    Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

После этого необходимо изменять владельца всех файлов в папке /var/deploy на Apache

```
sudo chown -R apache:apache /var/www/deploy
```

Перезапускаем веб-сервер

```
sudo systemctl restart httpd
```

После этого с помощью консольной программы curl проверяем работу веб сервера

```
curl http://192.168.0.10/test
```

После этого нам в выводе будет показан текст который мы записали ранее в /var/www/deploy/test

---

Версия #4
Тарабанов Илья Федорович создал 1 сентября 2022 09:06:32
Тарабанов Илья Федорович обновил 27 апреля 2023 17:56:29