## Алиева Хадижат ПИ20-1

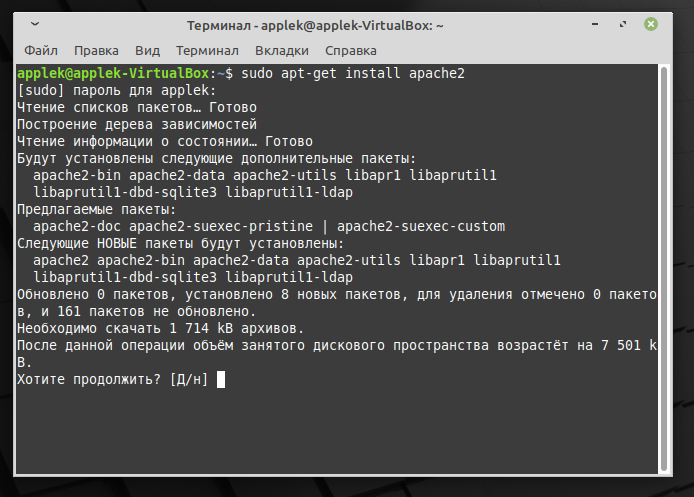
## Установка и запуск веб-сервера в Linux

### Цель работы

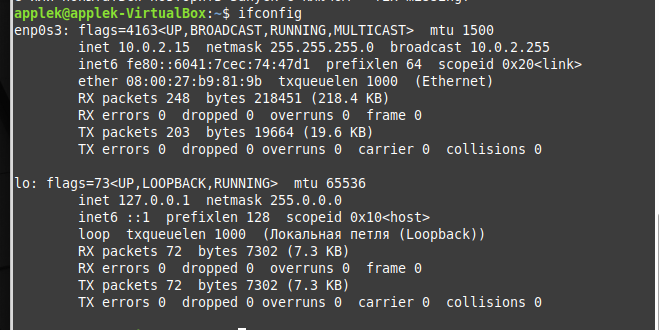
Освоить основные навыки установки и первоначальной настройки веб-сервера в ОС Linux.

### Задания для выполнения

1. Используя apt-get установить Apache2 на виртуальную машину



1. С браузера хост-машины по IP-адресу виртуальной машины увидеть приветствие

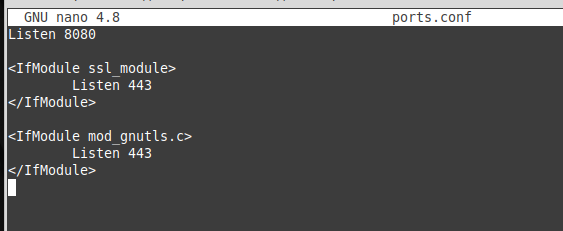


Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. В настройках сервера изменить порт на :8080









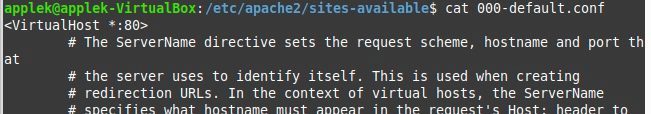
1. Снова выполнить п 2, но с указанием порта

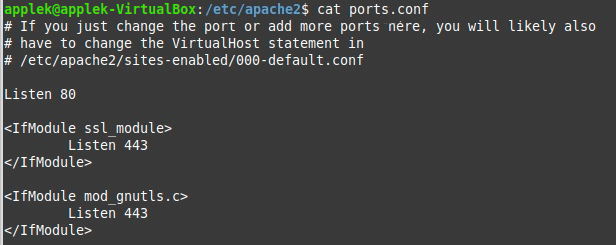


Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. Изменить порт обратно и проверить как работает заглушка



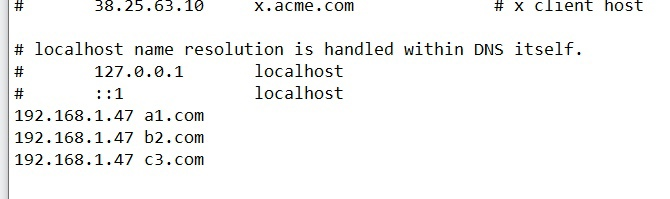


1. Запустить сервер Apache на портах 80 и 8080 одновременно и проверить работу

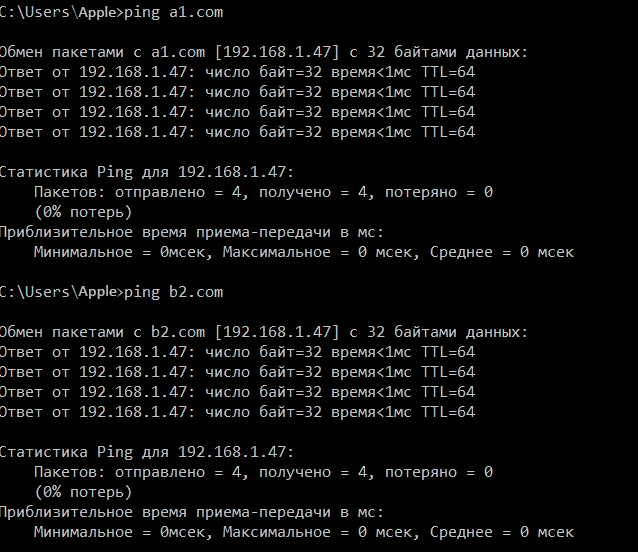
Изображение выглядит как текст

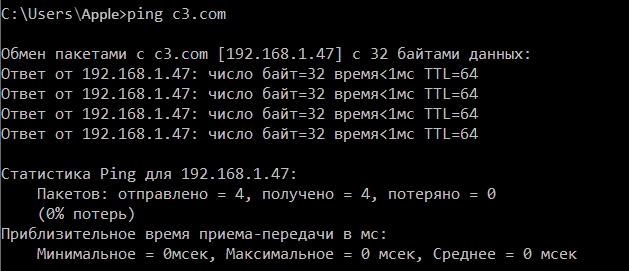
Автоматически созданное описание

1. В hosts хост-машины создать три домена: a1.com, b2.com, c3.com и связываем с IP виртуальной машины с Apache



1. Для каждого домена проверить всё ли правильно, с помощью ping





1. Зайти на все три домена, написав их вместо IP виртуальной машины

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

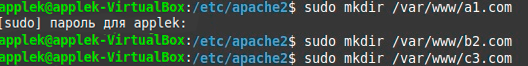
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

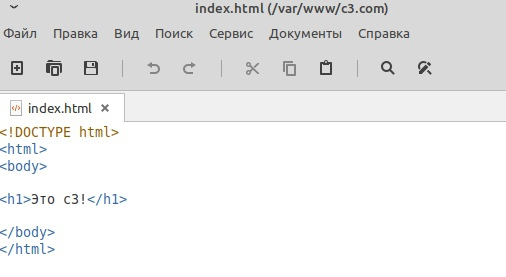
Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. Создать директории /var/www/a1.com, /var/www/b2.com, /var/www/c3.com

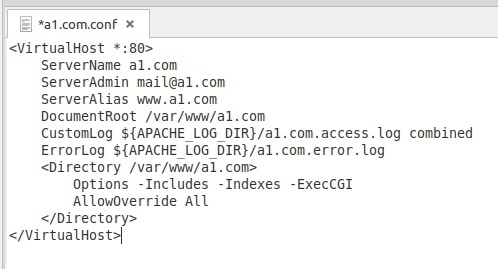


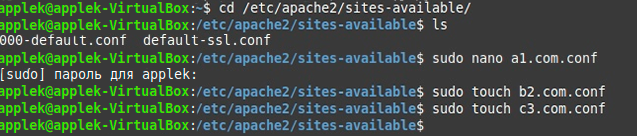
1. В каждой из них создать пустой index.html
2. В каждом из них написать различное содержимое



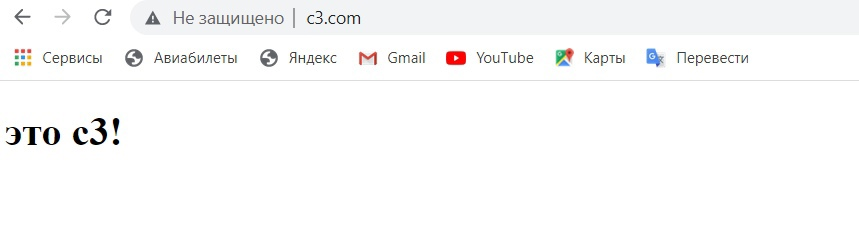
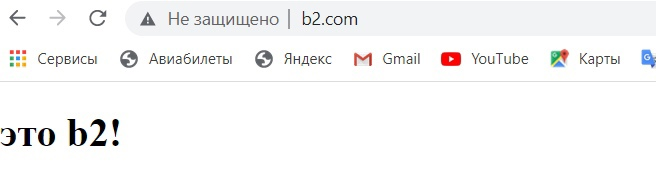
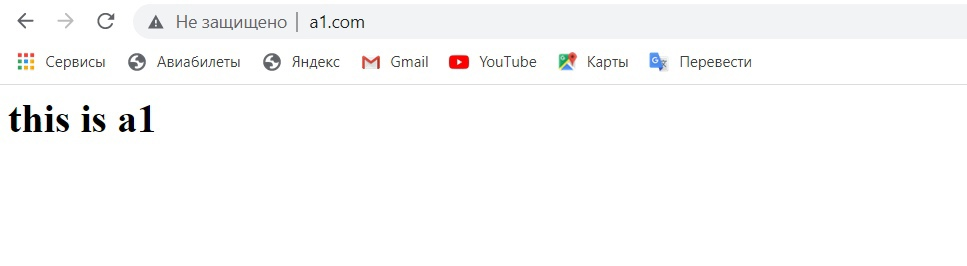
t

1. Сделать так, чтобы из браузеров хост-машины открывались сайты из директории, а не общая заглушка



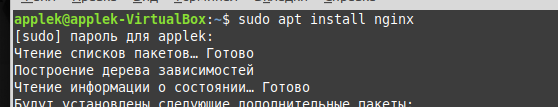


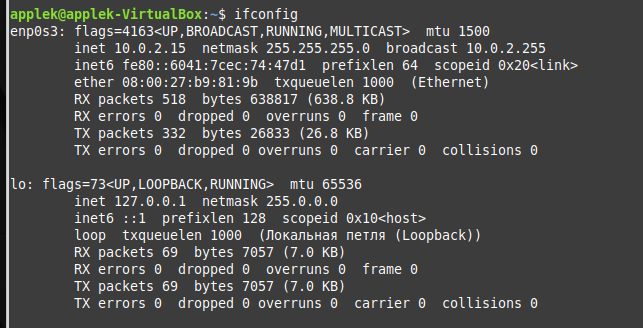
1. Запустить на выполнение скрипт, проверить отображение его в браузере

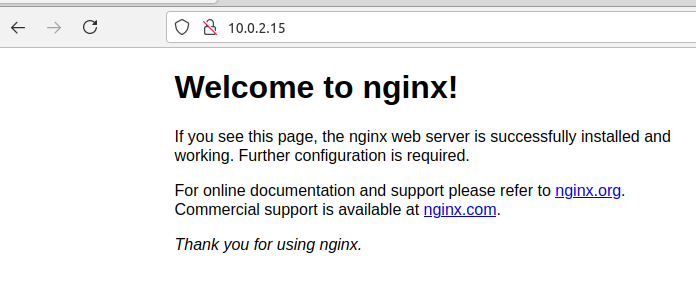


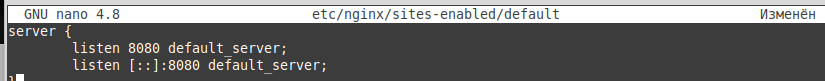
### Дополнительные задания

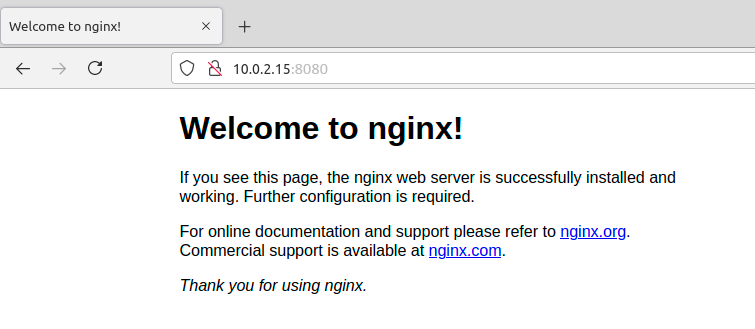
1. Повторите все задания лабораторной работы, используя nginx в качестве рабочего веб-сервера вместо Apache2.









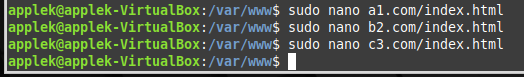


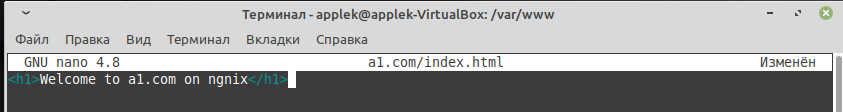
Изображение выглядит как текст

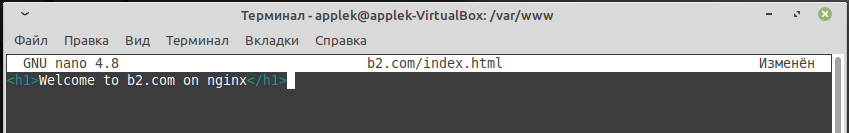
Автоматически созданное описание

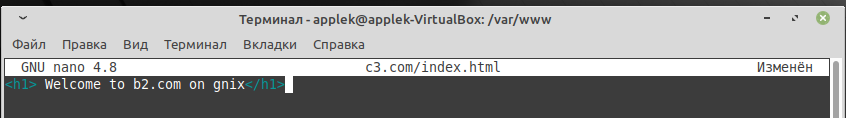


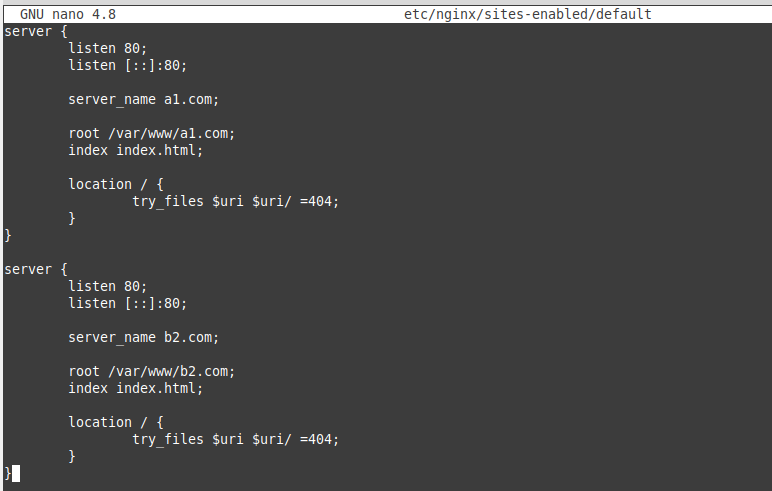


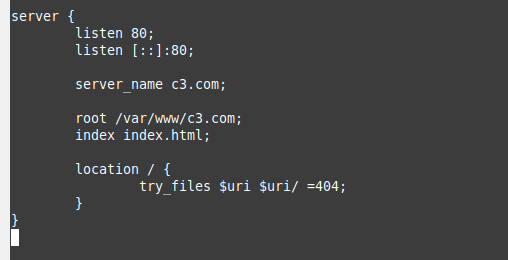


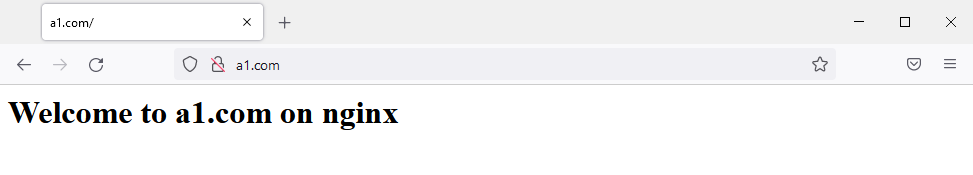


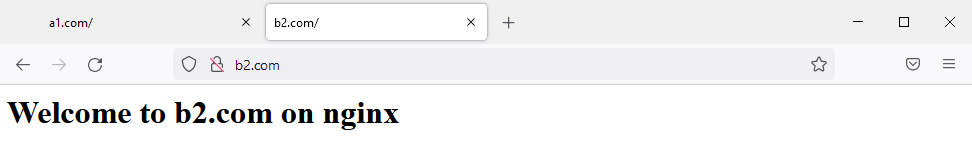


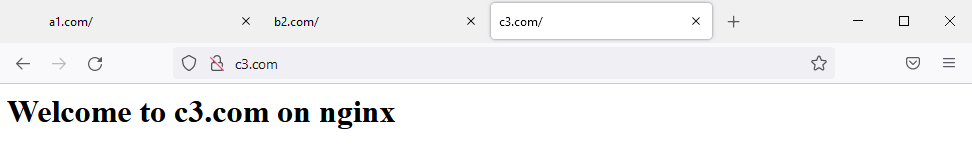












1. Напишите простой веб-клиент, запрашивающий у пользователя имя хоста и идентификатор ресурса (файла) и обращающийся к веб-серверу на этом хосте по методу GET, запрашивая данный ресурс.

import socket  
  
PORT = 80  
  
host = input('Введите имя хоста: ')  
resource = input('Введите идентификатор ресурса: ')  
if not resource:  
 resource = '/'  
elif resource[0] != '/':  
 resource = '/' + resource  
  
client = socket.socket()  
client.connect((host, PORT))  
request = f'GET {resource} HTTP/1.1\r\nHost:{host}\r\n\r\n'  
client.send(request.encode())  
  
response = client.recv(8192).decode()  
print(response)