

Инструкция по настройке httpd

8 сентября 2024 г.

1 Введение

В данной инструкции рассматривается процесс настройки конфигурационного файла для работы с сервером на `helios.cs.ifmo.ru`. Приведены основные шаги редактирования файла и настройки необходимых параметров.

2 Шаги настройки

2.1 Шаг 1: Загрузка конфигурационного файла

Скачайте файл конфигурации. Это можно сделать двумя способами:

- С официального сайта: <https://se.ifmo.ru>.
- Либо использовать очищенный файл `httpd.conf`.

2.2 Шаг 2: Редактирование файла

Отредактируйте конфигурационный файл в нескольких местах:

2.3 Шаг 2.1: Замена идентификатора

Используйте функцию «Найти и заменить», чтобы заменить все вхождения `sXXXXXX` на ваш ИСУ. После запуска конфигурации сервер может ругаться на отсутствие некоторых папок в вашей домашней директории. В этом случае нужно будет создать данные директории вручную.

2.4 Шаг 3: Настройка порта

Измените строку:

```
Listen 24000
```

на

```
Listen 24???
```

где `24???` — любой незанятый порт.

2.5 Шаг 4: Настройка имени сервера

Отредактируйте следующую строку:

```
ServerName helios.cs.ifmo.ru:24000
```

заменив её на:

```
ServerName helios.cs.ifmo.ru:24yyy
```

где `24YYY` — номер порта, который вы не указали на предыдущем шаге.

2.6 Шаг 5: Настройка DocumentRoot

Найдите блок кода:

```
DocumentRoot "/var/www"
<Directory "/var/www">
    Options FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Require all granted
</Directory>
```

Вместо `/var/www/` укажите путь до директории, где хранится ваш `index.html`. Можно оставить по умолчанию, но вместо вашего сайта будет сайт "not allowed"

2.7 Шаг 6: Настройка FastCGI

Настройте FastCGI, найдя и отредактировав следующие строки:

```
FastCgiExternalServer "/home/studs/sXXXXXX/httpd-root/fcgi-bin/server.jar" -host localhost:24YYY -
Alias /fcgi-bin/ "/home/studs/sXXXXXX/httpd-root/fcgi-bin/"
<Directory "/home/studs/sXXXXXX/httpd-root/fcgi-bin">
    AllowOverride None
    Options None
    Require all granted
</Directory>
```

Замените путь `/home/studs/sXXXXXX/httpd-root/fcgi-bin/` на путь к вашему `.jar` файлу, который представляет собой бэкенд-сервер на fcgi. Убедитесь, что сервер работает и уже запущен на порту `24YYY`, настроенном ранее.

3 Запуск

3.1 Шаг 1: Создадим все необходимые папки и убедимся в их наличии

```
mkdir httpd-root
cd httpd-root
mkdir mutex-dir
mkdir fcgi-bin
```

3.2 Шаг 2: Пробуем запустить если он ругается на `notFound` то создаем, что просит

```
httpd -f /home/studs/s409463/httpd-conf-template.conf.txt -k start
mkdir httpd-root
cd httpd-root
mkdir mutex-dir
mkdir fcgi-bin
cd ~
```

Должно получиться что-то такое - это значит что все заработало

```
[ ] [core:warn] [ ] (2)No such file or directory: AH00075: Failed to enable the 'httpready' Accept F
[ ] [core:warn] [ ] (2)No such file or directory: AH00075: Failed to enable the 'httpready' Accept F
```

```
cd httpd-root
cd fcgi-bin
java -jar server.jar
```

4 Увидеть результат

Есть два способа получить доступ к вашему серверу: через VPN или используя перенаправление портов (Port Forwarding).

4.1 Способ 1: VPN

Настройка VPN может быть сложной и не всегда даёт 100% результат. Тем не менее, гайды по установке можно найти в вашем личном кабинете ИСУ. Я рекомендую использовать программу **Tunnelblick**. + Добавить эту строку в конфиг

```
redirect-gateway def1
```

Без этой строки у меня VPN не работал корректно это скорее всего про mac (От автора: я не знаю для чего она нужна, но с ней у меня работает). Если все настроено правильно, то сайт станет доступен по адресу:

`http://helios.cs.ifmo.ru:24???`

И все fetch запросы мы делаем именно на `helios.cs.ifmo.ru` -p 24YYY а не на `localhost`

4.2 Способ 2: Port Forwarding

Этот метод проще и, как правило, более надёжный.

Для перенаправления портов используйте команду SSH:

```
ssh -p 2222 -L 8080:localhost:24??? sXXXXXX@helios.cs.ifmo.ru
```

После выполнения этой команды, ваш сайт будет доступен локально по адресу:

`http://localhost:8080/`

Важно, что url начинается не `https`, а именно с `http`

5 Заключение

заключение...