

Цель работы.

Целью работы является приобретение навыков:

- установки и запуска FTP-сервера vsftpd на сервер Alt Linux,
- настройки FTP-сервера для анонимного доступа к серверу и доступа зарегистрированных пользователей
- установки и настройки FTP-клиентов

Порядок выполнения работы

- Войти в систему под учётной записью **stud_XX**, где **XX** - индекс группы. Пароль **studXX**
- Запустить программу виртуализации **Oracle VM VirtualBox**

Запустить сервер и рабочую станцию локальной сети

1. Запустить виртуальную машину **server-alt10** (пользователь **admin_server** пароль **adminserver**) с установленной операционной системой **Alt сервер 10.0** и настроенными сетевыми интерфейсами.
2. Запустить рабочую станцию **ws1-alt10** (пользователь **admin_ws** пароль **adminws**) с установленной операционной системой **Alt Рабочая станция 10.0** и настроенными сетевыми интерфейсами.

Создать пользователей и каталоги на сервер server-alt10

1. Перейти на сервер **server-alt10**
2. Установить пакет **anonftp** ,

apt-get update

apt-get install anonftp

3. Просмотреть пользователей и группы на сервере **server-alt10**

Пользователи

cat /etc/passwd |more

```
root          /root : /bin/bash
ftp FTP User  /var/ftp : /dev/null
vsftpd       /var/ftp : /dev/null
novsftpd     /dev/null : /dev/null
tftp         /dev/null : /dev/null
admin_server /home/admin_server : /bin/bash
```

Группы пользователей

```
#cat /etc/group |more
```

```
wheel  root, admin_server
```

```
proc  root, admin_server
```

```
ftp
```

```
ftpadmin
```

```
vsftpd
```

```
novsftpd
```

```
tftpd
```

4. На сервере **server-alt10** создать пользователей **admin_ftp** и **user_ftp**,
задать пароли и включить пользователя **admin_ftp** в группу **ftpadmin**

```
# useradd admin_ftp
```

```
# passwd admin_ftp (adminftp)
```

```
# usermod -aG ftpadmin admin_admin
```

```
# useradd user_ftp
```

```
# passwd user_ftp (userftp)
```

5. Создать в каталоге **/var/ftp** каталоги, установить права доступа , а также
владельцев владельцев-групп:

/var/ftp/public. - каталог для размещения общедоступных файлов. Для него
установить права доступа **2775**. При этом анонимным
пользователям FTP-сервера будет предоставлен доступ на
чтение к файлам, находящимся в каталоге. Владелец каталога
- **root**. Группа-владелец –**ftpadmin**.

/var/ftp/incoming - каталог с разрешением анонимным пользователям
сервера доступа на запись. Права доступа **3773** (владелец
– **admin_ftp**, группа-владелец - **ftpadmin**). Анонимным

пользователям предоставляется право записи в этот каталог, без возможности просмотра его содержимого.

Создание каталогов

```
# mkdir /var/ftp/public
```

```
# mkdir /var/ftp/incoming
```

Изменение владельца-группы для каталогов

```
# chgrp ftpadmin /var/ftp/public
```

```
# chgrp ftpadmin /var/ftp/incoming
```

Изменение прав доступа к каталогам

```
# chmod -R 2775 /var/ftp/public
```

```
# chmod -R 3773 /var/ftp/incoming
```

Проверка прав доступа

```
# ls -la /var/ftp/public
```

```
drwxrwsr-x root ftpadmin .  
drwxrwsr-x root ftpadmin ..
```

```
# ls -la /var/ftp/incoming
```

```
drwxrws-wt root ftpadmin .  
drwxrwsr-x root ftpadmin ..
```

Настроить на сервере server-alt10 FTP-сервер vsftpd

Установить правила для анонимного и авторизованного доступа. Внести изменения в файле конфигурации `/etc/vsftpd/conf`

```
# nano /etc/vsftpd/conf
```

```
nopriv_user=novsftpd
```

```
anonymous_enable=YES
```

```
no_anon_password=YES
```

```
local_enable=YES
```

```
write_enable=YES
```

```
anon_upload_enable=YES
```

anon_mkdir_write_enable=YES

nopriv_user=novsftpd

ftpd_banner=

Настроить демон службы xinetd и перезапустить службу

1. Перейти на сервер **server-alt10**
2. Настроить параметры использования сервера **vsftpd** в файле **/etc/xinetd.d/vsftpd:**

```
# nano /etc/xinetd.d/vsftpd
# default: off
# description: The vsftpd FTP server.
service ftp
{
    disable = no # включает службу
    socket_type = stream
    protocol = tcp
    wait = no
    user = root
    nice = 10
    rlimit_as = 200M
    server = /usr/sbin/vsftpd
    only_from = 0/0 # предоставить доступ для всех IP
}
```

3. Проверить глобальные настройки **xinetd** в файле **/etc/xinetd.conf**

nano /etc/xinetd.conf

Закомментировать строку

```
only_from = 127.0.0.1
```

4. Перезапустить **xinetd:**

systemctl restart xinetd

Установить запуск сервиса xinetd при загрузке системы

chkconfig xinetd on

Установить программы FTP-клиентов

Установить на рабочей станции **ws1-alt10** FTP-клиентов **ftp** и **FileZilla**

1. Перейти на рабочую станцию **ws1-alt10**

2. Войти в систему в консольном режиме под учётной записью **root**

Открыть программу **Терминал**

Перейти на **tty2**(Ctrl-Alt-F2)

Войти **root/adminroot**

3. Установить программы FTP-клиентов

apt-get update

apt-get install ftp

apt-get install filezilla

Подключиться к серверу FTP в консольном режиме

Подключиться к FTP- серверу в режиме анонимного и авторизованного доступа

1. В командной строке ввести команду

\$ ftp <IP- адрес сервера>

2. Ввести имя пользователя для анонимного доступа

Name (192.168.100.100: admin_ws): **ftp**

ftp 192.168.100.100

Connected to 192.168.100.100 (192.168.100.100)

220 Welcome to blan FTP service

Name (192.168.100.100:root): **ftp**

230 Login successful

Remote system type is Unix

Using binare mode to transfer files

ftp>

4. Выполнить команды для скачивания и загрузки файлов на FTP-сервер
5. Завершить сеанс
6. Подключиться к FTP-серверу в режиме авторизованного пользователя

Подключиться к серверу FTP в графическом режиме

Выполнить команды для скачивания и загрузки файлов на FTP-сервер с помощью программы FileZilla

Сетевое ПО Лаб. работа № 6 Выполнение работы

1. Перейти в графический режим
2. Запустить программу FileZilla
3. Выполнить команды для скачивания и загрузки файлов на FTP-сервер