

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. И. ВЕРНАДСКОГО»

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра компьютерной инженерии и моделирования

Настройка FTP сервера

Отчет по лабораторной работе 2

по дисциплине «**Системное администрирование**»

студента 3 курса группы ИВТ-б-о-202

Шор Константина Александровича

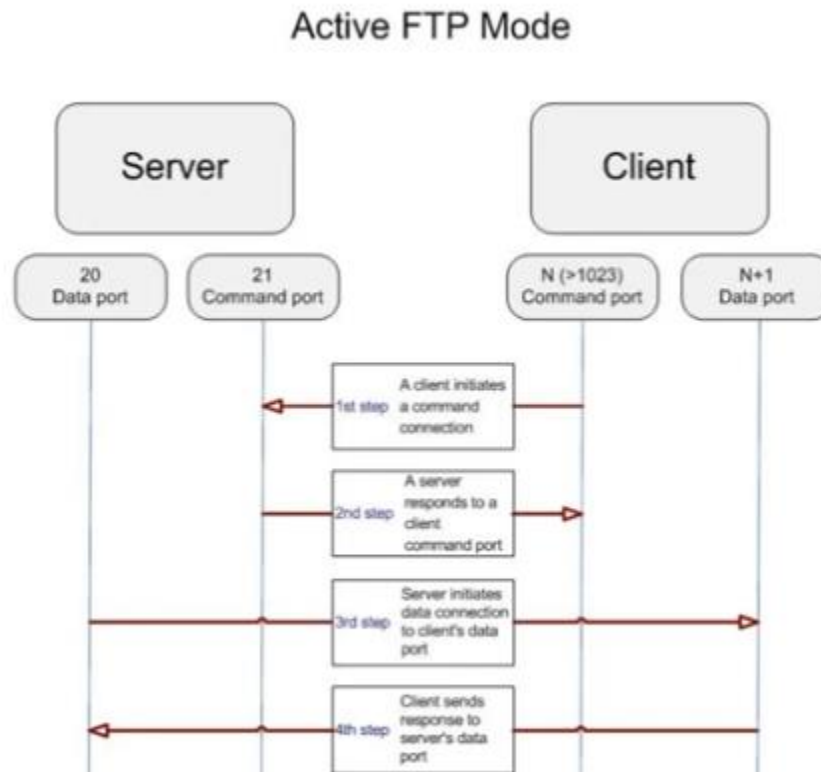
Направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Симферополь, 2023

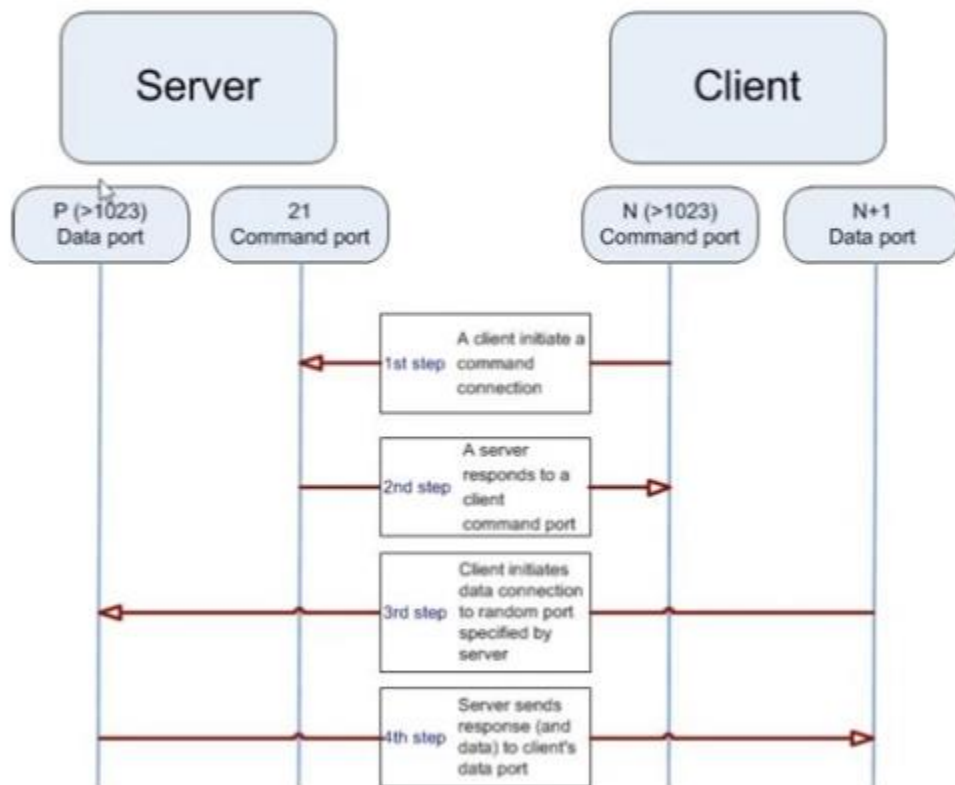
Ход работы

Цель работы:

Познакомиться с основами установки ОС Linux, а также подготовить базу для выполнения следующих лабораторных и практических занятий



Passive FTP Mode



Порядок выполнения работы:

Скачивание proftpd

```
Arch Linux 6.2.7-arch1-1 (tty1)

aqua login: root
Password:
Last login: Sun Mar 19 12:04:51 on tty1
[root@aqua ~]# useradd -m user
[root@aqua ~]# passwd user
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
[root@aqua ~]# usermod -aG audio,video,wheel user
[root@aqua ~]#
```

user

```
[root@aqua home]# nano /etc/sudoers_
```

```
## Uncomment to allow members of group wheel to execute any command
%wheel ALL=(ALL:ALL) ALL

## Same thing without a password
%wheel ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD: ALL

## Uncomment to allow members of group sudo to execute any command
# %sudo ALL=(ALL:ALL) ALL
```

```
(4/4) warn about old perl modules
[root@aqua ~]# pacman -S go git
```

```
user3@aqua home:~$ sudo su
[root@aqua home]# git clone https://aur.archlinux.org/yay.git
...
... listed as dependenc
user3@aqua home:~$ makepkg -sri
```

```

(1/1) Checking conditionneedsupdate...
[user3@aqua yay]$ yay -Syu
:: Synchronizing package databases...
  core is up to date
  extra is up to date
  community is up to date
:: Starting full system upgrade...
  there is nothing to do
:: Searching databases for updates...
:: Searching AUR for updates...
  there is nothing to do
[user3@aqua yay]$ yay -S proftpd
:: Checking for conflicts...
:: Checking for inner conflicts...
[Repo:2]  liburing-2.3-1  mariadb-libs-10.11.2-1
[Repo Make:2]  postgresql-libs-15.2-1  hiredis-1.1.0-1
[Aur:1]  proftpd-2:1.3.8-1

:: Remove make dependencies after install? [y/N] y
:: (1/1) Downloaded PKGBUILD: proftpd
   1 proftpd                                (Build Files Exist)
==> Diffs to show?
==> [N]one [A]ll [A]bort [I]nstalled [N]ot Installed or (1 2 3, 1-3, ^4)
==>

```

Настройка группы и пользователя

```

[root@aqua etc]# groupadd proftpd
[root@aqua etc]# useradd -m -g proftpd proftpd
[root@aqua etc]# passwd proftpd
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
[root@aqua etc]# _

```

ftp

Настройка сервера

```
ServerName                "ProFTPD_server"
ServerType                standalone
DeferWelcome              off

MultilineRFC2228          on
DefaultServer             on
ShowSymlinks              on

TimeoutNoTransfer         600
TimeoutStalled            600
TimeoutIdle               1200

ListOptions               "-l"
DenyFilter                \*.*/*

# Port 21 is the standard FTP port.
Port                      21

PassivePorts              10000 10300

# Don't use IPv6 support by default.
UseIPv6                   on

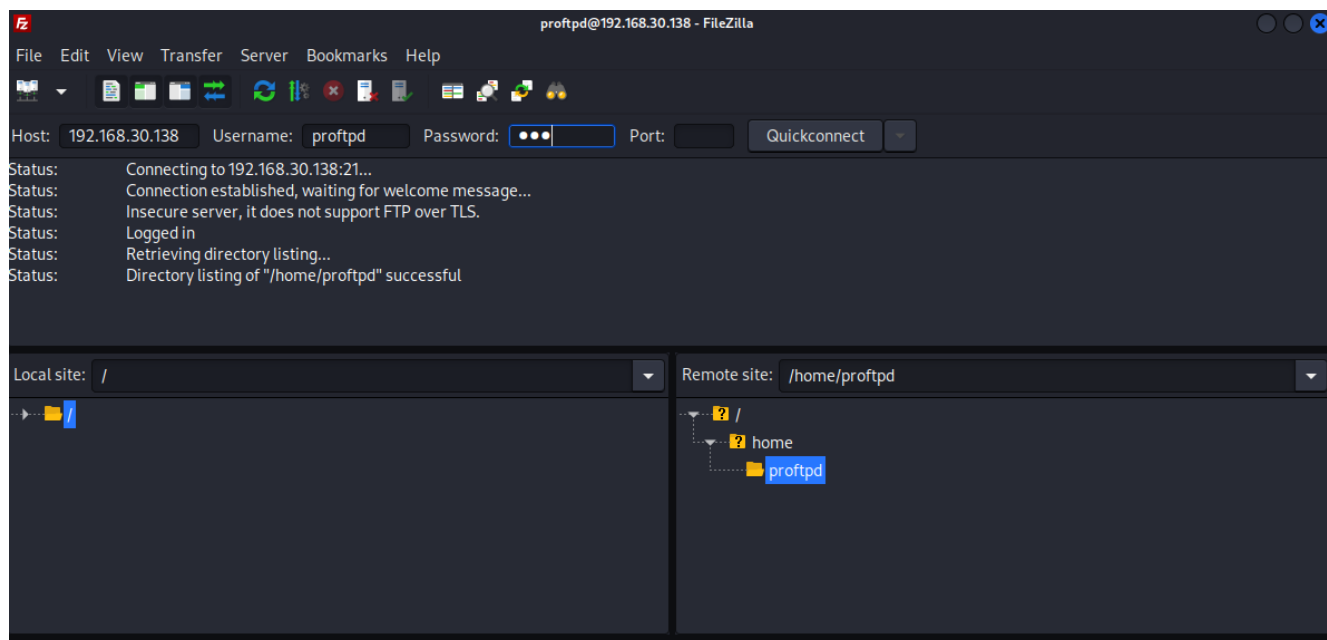
# Umask 022 is a good standard umask to prevent new dirs and files
# from being group and world writable.
Umask                     022

# To prevent DoS attacks, set the maximum number of child processes
# to 30.  If you need to allow more than 30 concurrent connections
# at once, simply increase this value.  Note that this ONLY works
# in standalone mode, in inetd mode you should use an inetd server
# that allows you to limit maximum number of processes per service
# (such as xinetd).
MaxInstances              30

# Set the user and group under which the server will run.
User                      proftpd
Group                     proftpd

# To cause every FTP user to be "jailed" (chrooted) into their home
# directory, uncomment this line.
```

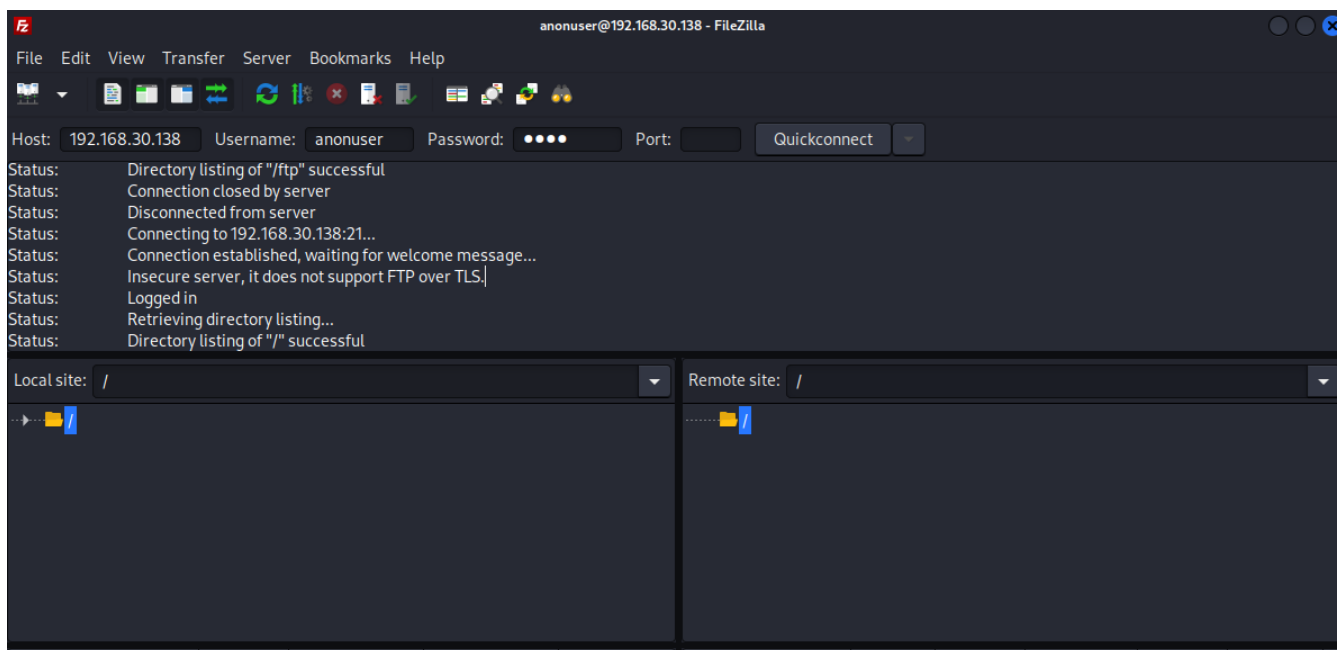
Подключение



Создание анонима

```
[root@aqua proftpd]# groupadd anonftp
[root@aqua proftpd]# sudo useradd -m -g anonftp anonuser
[root@aqua proftpd]# passwd anonuser
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
[root@aqua proftpd]#
```

anon



Настройки анонима

```
<Anonymous ~ anonuser>

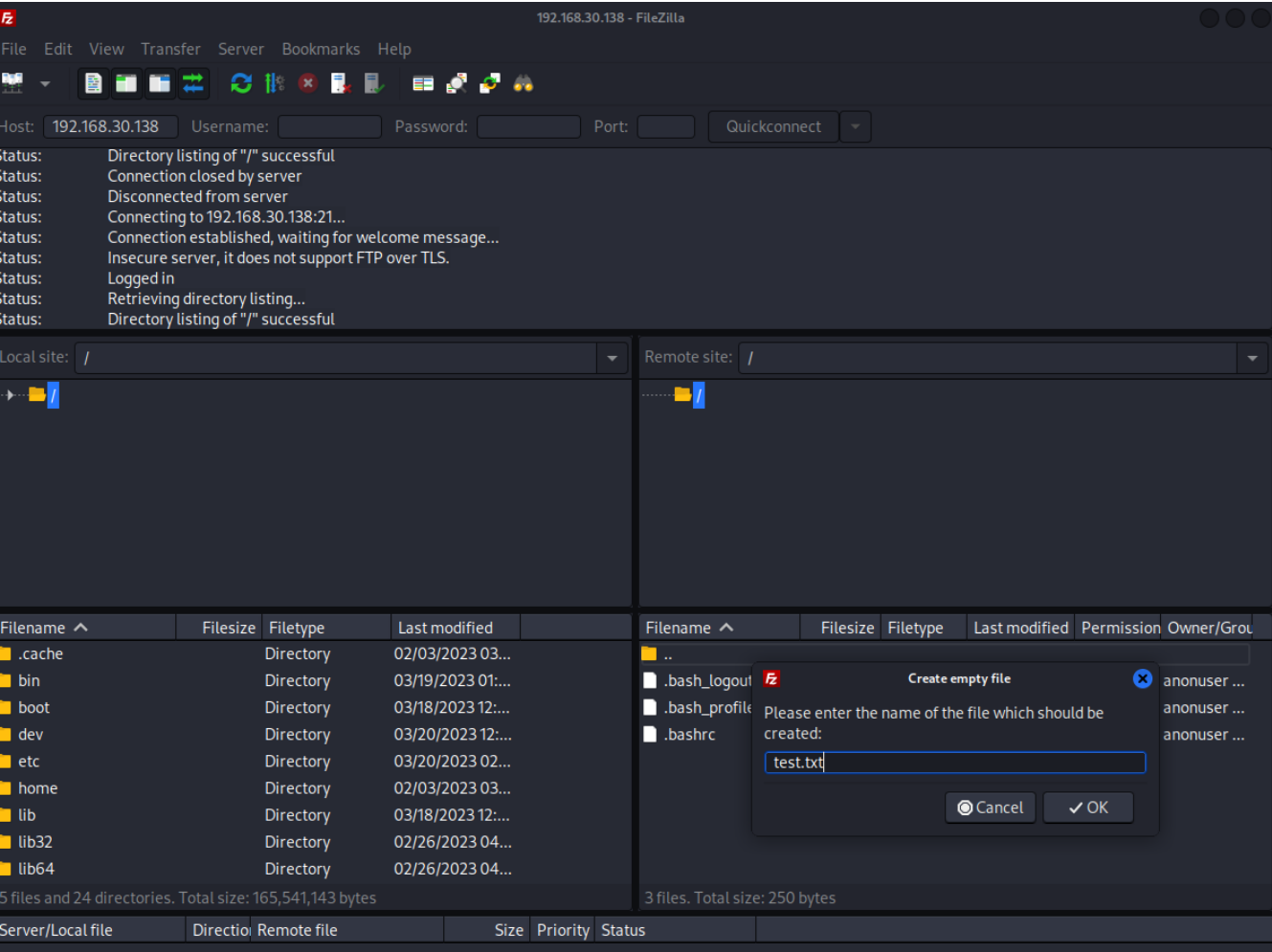
  User          anonuser
  Group         anonftp

  UserAlias     anonymous anonuser
  DirFakeUser   on anonuser
  DirFakeGroup  on anonuser
  RequireValidShell off

  MaxClients   10
  Umask        022

  <Directory *>
    <Limit ALL>
      AllowAll_
    </Limit>
  </Directory>
</Anonymous>
```

Подключение анонима



```

[root@aquaproftpd]# cd /home/anonuser/
[root@aquaproftpd]# ls
test.txt
[root@aquaproftpd]#
```

Настройка прав доступа и действий анонима

```
[root@aqua anonuser]# ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 anonuser anonftp 0 Mar 20 18:17 test.txt
[root@aqua anonuser]# mkdir upload
[root@aqua anonuser]# chown anonuser:anonftp upload/
[root@aqua anonuser]# ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 anonuser anonftp 0 Mar 20 18:17 test.txt
drwxr-xr-x 2 anonuser anonftp 4096 Mar 21 13:50 upload
[root@aqua anonuser]# _
```

```
<Directory */
    <Limit ALL>
        AllowAll
    </Limit>

</Directory>

<Directory upload>
    <Limit READ WRITE>
        DenyAll
    </Limit>

    <Limit STOR>
        AllowAll
    </Limit>

</Directory>

</Anonymous>
```

```
[root@aqua anonuser]# systemctl restart proftpd
[root@aqua anonuser]# systemctl status proftpd
```

Загрузка анонимом на сервер файла

Status: Logged in
Status: Starting upload of /home/aqua/Downloads/09_03_01_Informatika_i_vychislitel'naya_tekhnika_09_03_04_Programmnaya_inzheneria_1-4_1.xlsx
Status: File transfer successful, transferred 169,050 bytes in 1 second
Status: Retrieving directory listing of "/upload"...
Status: Directory listing of "/upload" successful

Local site: /home/aqua/Downloads/ Remote site: /upload

Local site files: .local, .mozilla, .putty, .ssh, Desktop, Documents, Downloads, LibreOffice_7.5.0.3_Linux_x86-64_deb, Music

Remote site files: /, upload

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
09_03_01_Informat...	169,050	xlsx-file	02/27/2023 11:...
Laba_1_Qemu.odt	1,523,229	odt-file	02/26/2023 09:...
Laba_2.odt	277,587	odt-file	02/26/2023 09:...
Laba_3_Faylovaya_...	1,904,731	odt-file	02/27/2023 12:...

Filename	Filesize	Filetype	Last modified	Permission	Owner/Grou
..					
09_03_01_Infor...	169,050	xlsx-file	03/21/2023 ...	adfrw(0...	anonuser ...

archlinux-proftpd on QEMU/KVM

File Virtual Machine View Send Key

[root@aqua anonuser]# cd upload/
[root@aqua upload]# ls -l
total 168
-rw-r--r-- 1 anonuser anonftp 169050 Mar 21 14:00 09_03_01_Informatika_i_vychislitel'naya_tekhnika_09_
[root@aqua upload]# _

Контрольные вопросы:

1. Какие команды используются для установки нового ПО в archlinux ?

Установка отдельных пакетов

```
# pacman -S название_пакета1 название_пакета2 ...
```

Установка пакета из локального репозитория

```
# pacman -U /путь/к/пакету/имя_пакета-версия.pkg.tar.zst
```

Установка пакета из удалённого источника

```
# pacman -U http://www.example.com/repo/example.pkg.tar.zst
```

Подробнее

[https://wiki.archlinux.org/title/Pacman_\(%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\)](https://wiki.archlinux.org/title/Pacman_(%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9))

2. С помощью какой команды осуществляется (пере)запуск vsftpd сервера ?

```
# systemctl <название> stop/start/restart
```

```
systemctl vsftpd stop
```

```
systemctl vsftpd start
```

```
systemctl vsftpd restart
```

3. Файл конфигурации FTP сервера?

```
/etc/proftpd.conf
```

```
/etc/vsftpd.conf и /etc/userlist
```

4. chmod +t <filename> ?

Это применени sticky bit — пользователь может удалять файлы, только если выполняется одно из слдующий условий:

- 1) Пользователь является владельцем файла.
- 2) Пользователь является владельцем каталога, в котором находится файл.