

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Санкт-Петербургский национальный исследовательский
университет информационных технологий, механики и оптики»

ФАКУЛЬТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РОБОТОТЕХНИКИ

Практическая работа №1

Выполнил:

Студент группы Р32312

Хайкин Олег

Игоревич

Санкт-Петербург, 2022

Выполнение

1.

Чтобы узнать необходимую информацию используем:

<code>hostname</code>	– имя хоста
<code>lscpu grep "family"</code>	– семейство процессора
<code>uname -m</code>	– разрядность системы
<code>uname -r</code>	– номер релиза ядра
<code>uname -s</code>	– имя ядра системы
<code>cat /etc/os-release grep "PRETTY_NAME"</code>	– имя и версия дистрибутива

2.

Откроем файл конфигурации на обеих машинах используя команду

```
vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-enp0s8
```

и записываем туда строчки для установки статического ip

```
DEVICE=enp0s8
```

```
BOOTPROTO=none
```

```
ONBOOT=yes
```

```
PREFIX=24
```

```
IPADDR=10.0.0.1(2)
```

перезапускаем network используя команду

```
systemctl restart network
```

отключаем ipv6 (на обеих машинах) (добавляем строчки в файлы конфигурации)

```
echo "net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1" >> /etc/sysctl.conf
```

```
echo "net.ipv6.conf.default.disable_ipv6 = 1" >> /etc/sysctl.conf
```

```
echo "net.ipv6.conf.lo.disable_ipv6 = 1" >> /etc/sysctl.conf
```

изменяем имя хоста:

```
hostnamectl set-hostname c7-1(2)
```

3.

Узнаем порт ssh используя команду

```
ss -ltnp | grep sshd
```

Установим nmap используя команду

```
yum install nmap
```

Проверим открытые порты используя команду

```
nmap 10.0.0.2
```

Части вывода команды:

```
Nmap scan report for 10.0.0.2
```

```
...
```

PORT	STATE	SERVICE
------	-------	---------

22/tcp	open	ssh
--------	------	-----

```
MAC Address: ...
```

4.

Определим открытые соединения используя команду

```
ss -t4
```

Определим список зарегистрированных пользователей используя команду

```
who
```

Вопрос

Представьте, что вы настраиваете компьютеры для развёртывания сервисов обработки данных. Опишите кратко, для чего могут быть использованы в этой связи инструменты, использованные в работе.

Создание отдельных пользователей может быть полезно для удобного логирования и управления правами доступа в системе. Мониторинг подключений с помощью утилит позволяет получить ещё больший контроль над доступом к системе и позволяет увидеть, например, несанкционированный доступ к элементам системы.