

Задание 5. Настройка сети в Linux. Работа с IPtables

1. Настроить статическую конфигурацию (без DHCP) в Ubuntu через ip и netplan. Настроить IP, маршрут по умолчанию и DNS-сервера (1.1.1.1 и 8.8.8.8). Проверить работоспособность сети.
2. Настроить правила iptables для доступности сервисов на TCP-портах 22, 80 и 443. Также сервер должен иметь возможность устанавливать подключения к серверу обновлений. Остальные подключения запретить.
3. Запретить любой входящий трафик с IP 3.4.5.6.
4. Запросы на порт 8090 перенаправлять на порт 80 (на этом же сервере).
5. Разрешить подключение по SSH только из сети 192.168.0.0/24.

Другое решение

Пункт 1.

```
sudo apt install nginx
apt install php8.1-fpm
```

Конфиг nginx:

```
location ~ /\.php$ {
    include snippets/fastcgi-php.conf;
    root /var/www/html;
    fastcgi_pass unix:/run/php/php8.1-fpm.sock;
}
```

Пункт 2.

```
sudo apt install apache2
sudo apachectl -t
sudo systemctl reload apache2
apt install libapache2-mod-php8.1 php8.1
```

Пункт 3.

Конфиг Nginx:

```
location / {
    proxy_pass http://localhost:8080;
    proxy_set_header Host $host;
    proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;
    proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
}

location ~* ^.+.(jpg|jpeg|gif|png|ico|css|zip|pdf|txt|tar|js)$ {
    root /var/www/html;
}
```

Пункт 4.

```
apt install mysql-server-8.0
sudo mysql
```

```
use mysql;
SELECT * FROM user\G
```

```
CREATE DATABASE gb;
CREATE TABLE test(i INT);
INSERT INTO test (i) VALUES (1),(2),(3),(4);
SELECT * FROM test;
```

Пункт 5.

```
sudo apt install phpmyadmin
```

Пункт 6.

Конфиг Nginx:

```
upstream backend {
    server 127.0.0.1:8080 weight=2;
    server 127.0.0.1:8081;
}

server {
    listen 80 default_server;
    listen [::]:80 default_server;

    root /var/www/html;
    server_name _;

    location / {
        proxy_pass http://backend;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header X-Forwarded-For
$proxy_add_x_forwarded_for;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
    }
}
```