

# **Инструкция для запуска скрипта пересылки сообщений между сервером Syslog-ng и Fortinet Single Sign On**

---

## **Оглавление**

1.Предварительная настройка системы .....	0
2.Установка модулей python и подготовка скрипта.....	2
3.Запуск скрипта через syslog-ng .....	4
4.Запуск скрипта через консоль.....	6

## **1. Предварительная настройка системы**

1.1. Проверьте, что у вас установлен Python третьей версии:

```
python3 -V
```

1.2. Установите утилиту pip для python3:

```
apt install python3-pip
```

1.2.1. Если возникает ошибка 'Unable to locate package python-pip', в файл sources.list добавьте в конце каждой строчки тег universe:

```
deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security main universe
deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates main universe
deb http://archive.ubuntu.com/ubuntu bionic main universe
```

1.2.2. Обновите пакеты:

```
apt update
```

1.2.3. Установите pip:

```
apt install python3-pip
```

1.3. Установите пакеты для работы с библиотекой ldap:

```
apt install build-essential python3-dev libldap2-dev libsasl2-dev slapd ldap-utils  
valgrind
```

## **2. Установка модулей python и подготовка скрипта**

### 2.1. Установите модули python3

```
python3 -m pip install python-ldap pyrad configparser
```

### 2.2. Склонируйте с помощью git или скачайте скрипт:

<https://github.com/PakshNina/syslog-ng-radius>

### 2.3. Перейдите в скачанную папку.

Откройте файл конфигурации скрипта initial.conf:

```
nano initial.conf
```

#### 2.3.1. Данные поля оставьте без изменений

```
[ALIES]
User-Name=User-Name
Calling-Station-ID=Framed-IP-Address
[ADDITIONAL FIELDS]
Acct-Status-Type=Start
```

#### 2.3.2. В данном разделе задайте IP адрес, секретный ключ и полный путь к словарям Radius:

```
[RADIUS]
IP = 10.31.46.196
SECRET = q1q1q1Q!Q!Q!
DICT_PATH = /home/python-radius/dicts/dictionary
```

#### 2.3.3. В данном разделе задайте путь к логу, в который скрипт python записывает результаты операций

```
[RESULT_LOG]
LOG_PATH = /var/log/syslog-python.log
```

2.3.4. Данный раздел не изменяйте

```
[TARGET_ATTR]  
ATTR = User-Name
```

2.3.5. В данном раздела задайте настройки ldap сервера: IP-адрес, логин, пароль администратора. LDAP\_ATTR оставьте без изменений.

Измените имя подразделения LDAP\_OU (Organizational Unit) и доменное имя LDAP\_DOMAIN:

```
[LDAP]  
LDAP_URL = ldap://10.31.46.139:389  
LDAP_USERNAME = administrator@fortidomain.local  
LDAP_PSWD = q1q1q1Q!Q!Q!  
LDAP_ATTR = userPrincipalName  
LDAP_OU = HQ  
LDAP_DOMAIN = fortidomain.local
```

### 3. Запуск скрипта через syslog-ng

3.1. Задайте настройки syslog-ng, например, по пути:

```
nano /etc/syslog-ng/conf.d/ise.conf
```

Полный конфиг:

```
source s_net { udp(ip(0.0.0.0) port(514)); };
filter f_ise_host { (
    host("10.31.34.101") or
    host("127.0.0.1")
);
};

filter f_ise_auth { message("Authentication succeeded"); };
destination d_NS_ISE { file("/var/log/test.log"); };
destination d_python { program("python3 -u /home/python-
radius/syslog_sysradora_program.py"
    flags(no_multi_line)
    flush_timeout(1000)
);
};

log { source(s_net);
    filter(f_ise_host);
    filter(f_ise_auth);
    destination(d_NS_ISE);
    destination(d_python);
};
```

Вместо `/var/log/test.log` – укажите путь к логу, куда syslog-ng отправляет события.  
Вместо `/home/python-radius/syslog_sysradora_program.py` – полный путь к файлу `python syslog_sysradora_program.py`.

3.2. Откройте редактор файла `syslog_sysradora_program.py`:

```
nano syslog_sysradora_program.py
```

На строчке `sysrad = SysRador('/home/python-radius/initial.conf')` вместо `'/home/python-radius/initial.conf'` укажите полный путь к файлу `initial.conf`:

```
from fortigator.sysradora import SysRador
import sys
if __name__ == '__main__':
    sysrad = SysRador('/home/python-radius/initial.conf')
    try:
        line = sys.stdin.readline()
```

```
    sysrad.send(line)
except Exception as err:
    raise Exception('Problem occurred: {}'.format(err))
```

3.3. Сгенерируйте вручную события логирования через терминал.

3.3.1. Для пользователей без доменного имени:

```
logger -n 127.0.0.1 Passed-Authentication: Authentication succeeded, User-
Name=surfservice, Calling-Station-ID=10.0.0.1
```

3.3.2. Для пользователей со стандартным UDN:

```
logger -n 127.0.0.1 Passed-Authentication: Authentication succeeded, User-
Name=cpservice@fortidomain.local, Calling-Station-ID=10.0.0.2
```

3.3.3. Для пользователей с e-mail вместо логина:

```
logger -n 127.0.0.1 Passed-Authentication: Authentication succeeded, User-
Name=figoluis@fortidomain.local, Calling-Station-ID=10.0.0.3
```

3.3.4. Для пользователей с альтернативной записью домена

```
logger -n 127.0.0.1 Passed-Authentication: Authentication succeeded, User-
Name=fortidomain.local\r.carlos, Calling-Station-ID=10.0.0.4
```

3.4. Проверьте результат

## **4. Запуск скрипта через консоль**

4.1. Очистка лога:

```
rm /var/log/test.log
```

4.2. Закомментируйте в конфигурации syslog-ng строчку логирования в скрипт python:

```
# destination(d_python);
```

4.3. Перейдите в каталог со скриптами (syslog-nginx) и запустите генератор заходов пользователей, где после -n идет количество генерируемых пользователей:

```
python3 user_creator_multiproc.py -n 400
```

4.4. Запустите скрипт из каталога со скриптами:

```
python3 terminal_sysradora_program.py
```

4.5. Проверьте результат