

УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА TURN/STUN CEPBEPOB



Москва

2025



Установка и настройка TURN/STUN серверов

В продукте SM вышеуказанные протоколы служат для организации каналов управления удаленными устройствами в реальном времени и трансляции экрана.

Для реализации протоколов STUN/TURN рекомендуется использовать OpenSource peшение - `Coturn` (https://github.com/coturn/coturn). Решение не являются частью продукта SM и поддерживается сообществом разработчиков. На свое усмотрение заказчик может использовать другие реализации STUN/TURN.

1. Сетевые порты и архитектура

Для корректной работы компонент `coturn` должен располагаться в DMZ и иметь внешний маршрутизируемый IP, либо должен быть настроен DNAT по указанным ниже портам. К компоненту должен быть обеспечен сетевой доступ как со стороны APM Администратора, так и со стороны управляемых мобильных устройств.

Сетевые порты, необходимые для работы STUN/TURN:

- 3478:tcp/udp STUN-сервер;
- 49152-65535:udp TURN-сервер;

2. Требования к VM для развертывания компонента

Coturn может быть запущен как на отдельной VM, так и на машине с основным продуктом. Рекомендуемым вариантом является развертывание на отдельной VM.

Для отдельного развертывания компонента виртуальная машина должна соответствовать указанным ниже требования (не хуже):

- CPU 2x vCpu
- RAM 4GB
- HDD 15GB
- Network 200 МБит/с для 50 одновременно активных сессий (из расчета 4-5 мбит/с на активного клиента).



3. Установка

Есть два основных варианта установки:

- Docker,
- нативный пакет операционной системы.

Установка в docker

Г

1. Установить `docker` и `docker-compose` из доступных репозиториев операционной системы.

2. Использовать приведенный ниже пример `docker-compose.yml` для запуска приложения, предварительно подготовив конфигурационный файл из раздела «4 Конфигурационный файл» и расположив его в директории `./config`.

services:
coturn:
image: coturn/coturn:latest
restart: always
environment:
- DETECT_EXTERNAL_IP=yes
- DETECT_RELAY_IP=yes
command: "turnserver -c /etc/turnserver.conf"
volumes:
/config/turnserver.conf:/etc/turnserver.conf
network_mode: "host"

Для запуска контейнера необходимо в директории с файлом `docker-compose.yml` выполнить команду:



docker-compose up -d

Статус контейнера можно узнать через команду:

docker ps -a

Установка нативным пакетом операционной системы

Ниже пример для OC Ubuntu Linux и debian-based систем:

sudo apt update && apt install coturn

Статус сервиса можно узнать через команду:

systemctl status coturn

4. Конфигурационный файл

Ниже приведен пример конфигурационного файла `turnserver.conf` для варианта размещения компонента за DNAT-ом с внешним адресом `xx.yy.zz.ww`:

#logs verbose log-file=stdout #network



listening-port=3478
external-ip=xx.yy.zz.ww
min-port=49152
max-port=65535
#realm
realm= <domain></domain>
#auth
It-cred-mech
use-auth-secret
static-auth-secret= <auth-secret></auth-secret>
#other
no-rfc5780
no-stun-backward-compatibility
response-origin-only-with-rfc5780

Где:

- <auth-secret> парольная фраза для аутентификации клиентов. Ее необходимо сгенерировать самостоятельно при формировании конфигурационного файла. Это же значение необходимо будет добавить в настройки ARM в секции настроек turn-сервера.
- <domain> домен, к которому привязан внешний адрес компонента или DNAT. Если предполагается использование без домена, то в данном параметре необходимо указать внешний IP-адрес.