Руководство по установке

Узел верификации вызовов КУВР-319

Москва, Россия 15.09.2023

1 Перечень принятых сокращений и терминов 3

2 Назначение 4

3 Поддержка операционных систем 4

4 Установка 4

1 Перечень принятых сокращений и терминов

ИС «Антифрод»	-	Система обеспечения соблюдения операторами связи требований при оказании услуг связи и услуг по пропуску трафика в сети связи общего пользования
ПО	-	Программное обеспечение
УВз	-	Узел взаимодействия
УВр	-	Узел верификации
ЦСУ	-	Центральная система управления
ЦУ	-	Центральный узел
УВр_О	-	Узел верификации отправляющий запрос верификации
УВр_Т	-	Узел верификации принимающий запрос верификации

2 Назначение

Настоящий документ содержит руководство по установке программного обеспечения программного обеспечения «Узел верификации вызовов КУВР-319», предназначенное для Операторов связи для реализации функциональности верификации вызовов.

3 Поддержка операционных систем

ПО поддерживает следу:

- Astra Linux SE v.1.7

- Debian 11 и выше (не является официально рекомендуемой операционной системой)

4 Установка

ПО КУВР поставляется в виде docker образов заархивированных tar и docker-compose.yml файла.

#Подключиться к серверу по ssh и переключиться в режим суперпользователя root
sudo su

#Создать дирректории и разархивировать конфигурационные файлы:
sudo mkdir -p /opt/hexlabs/docker/data/
sudo unzip *.zip -d /opt/hexlabs/docker/data

#Загрузить docker образы ПО КУВР
docker load -i ./uvr_o.tar
docker load -i ./uvr_t.tar
docker load -i ./cc_radius.tar

#Проверить что докер образы загружены
docker images

#Запустить docker-compose файл
docker-compose up -d

Пример docker-compose.yml файла:

```
version: "3.2"

services:
  cl_server:
    image: clickhouse/clickhouse-server:23.4.2
    container_name: cl_server
    expose:
      - 8123
      - 9000
```

```
    - 9009
  ports:
    - 9009:9009
    - 9000:9000
    - 8123:8123
  environment:
    TZ: Europe/Moscow
    CLICKHOUSE_USER: admin
    CLICKHOUSE_PASSWORD: admin
    CLICKHOUSE_DEFAULT_ACCESS_MANAGEMENT: 1
  volumes:
    - /opt/hexlabs/docker/data/clickhouse:/var/lib/clickhouse
    - /opt/hexlabs/docker/data/cl_server_etc/config.xml:/etc/clickhouse-server/config.xml:rw
  restart: unless-stopped
  ulimits:
   nofile:
    soft: 262144
    hard: 262144
  networks:
    uvr-net:
       ipv4_address: 172.30.0.2

cc_radius:
  image: ${CC_RADIUS_IMAGE_NAME}:${CC_RADIUS_VERSION}
  container_name: cc_radius
  user: root
  ports:
   - 9999:9999/udp
  volumes:
    - /opt/hexlabs/docker/data/cc_radius/cfg.ini:/opt/hexlabs/bin/cc_radius/CFG.INI:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/cc_radius/freeradius:/usr/share/freeradius:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/cc_radius/log:/var/log/hexlabs:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/cc_radius/cores:/cores:rw
  restart: unless-stopped
  cap_add:
    - ALL
  ulimits:
   nproc: 65535
   nofile:
    soft: 50000
    hard: 1048576
  networks:
    uvr-net:
      ipv4_address: 172.30.0.3

uvr_o:
  image: ${UVR_O_IMAGE_NAME}:${UVR_O_VERSION}
  container_name: uvr_o
  user: root
  ports:
   - 8082:8081
  expose:
   - 8081
  volumes:
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/cfg.ini:/opt/hexlabs/bin/uvr_o/CFG.INI:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/cfg/UVR.cfg:/opt/hexlabs/cfg/UVR.cfg:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/cfg/HUB.cfg:/opt/hexlabs/cfg/HUB.cfg:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/ranges_total_test.csv:/opt/hexlabs/bin/uvr_o/ranges_total.csv:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/cores:/cores:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/log:/var/log/hexlabs:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/stat_out:/data/hexlabs/stat_out:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/operators.csv:/opt/hexlabs/bin/uvr_o/operators.csv:rw
    - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_o/trunks.csv:/opt/hexlabs/bin/uvr_o/trunks.csv:rw
  restart: unless-stopped
  cap_add:
    - ALL
  ulimits:
```

```
     nproc: 65535
     nofile:
      soft: 50000
      hard: 1048576
    secrets:
      - host_ssh_key
    networks:
      uvr-net:
        ipv4_address: 172.30.0.5

  uvr_t:
    image: ${UVR_T_IMAGE_NAME}:${UVR_T_VERSION}
    container_name: uvr_t
    user: root
    ports:
     - 8081:8081
    expose:
     - 8081
    volumes:
      - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_t/cfg.ini:/opt/hexlabs/bin/uvr_t/CFG.INI:rw
      - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_t/cfg/UVR.cfg:/opt/hexlabs/cfg/UVR.cfg:rw
      - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_t/cfg/HUB.cfg:/opt/hexlabs/cfg/HUB.cfg:rw
      - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_t/cores:/cores:rw
      - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_t/log:/var/log/hexlabs:rw
      - /opt/hexlabs/docker/data/uvr_t/stat_out:/data/hexlabs/stat_out:rw
    restart: unless-stopped
    cap_add:
      - ALL
    ulimits:
     nproc: 65535
     nofile:
      soft: 50000
      hard: 1048576
    secrets:
      - host_ssh_key
    networks:
      uvr-net:
        ipv4_address: 172.30.0.7

secrets:
  host_ssh_key:
    file: ~/.ssh/id_rsa

networks:
 uvr-net:
   external: true
```