Платформа: VK Cloud Проект: mcs0305359420

Аккаунт: olegzhi007@gmail.com

VPN-cepsep: VPN-cepsep.

Сертификационный сервер (CA): Выпускает сертификаты для VPN, Prometheus и BorgBackup.

Сервер резервного копирования: Хранит исходные deb пакеты для установки всех серверов. В случае необходимости может использоваться для хранения бэкапов серверов.

Сервер мониторинга: Собирает метрики со всех узлов через Exporterы и отправляет алерты через Alertmanager

Имена пользователей машин: ubuntu

vpnip: 212.233.88.166 caip: 212.233.88.182

monitoringip: 212.233.88.162 repoip: 212.233.88.247

Подключение к серверу удалённо: ssh -p 22 ubuntu@{нужный ip}

Для подключения к любому серверу нужно иметь подходящий приватный rsa-ключ

Алерты отправляются по умолчанию на почту: olegzhi007@gmail.com

Просмотр метрик: {monitorip}:9090

Список алертов:

Обшие:

- \* node exporter down Не получается получить данные или node exporter на сервере не запущен
- \* High CPU utiluzation Загрузка цп на сервере > 90%
- \* High memory utiluzation Свободной оперативной памяти < 10%
- \* Disc space proble Свободного места на диске < 10%
- \*\_High\_port\_incoming\_utilization Входящая нагрузка на порт  $> 150 \; \mathrm{Mb/s}$
- \* High port outcoming utilization Исходящая нагрузка с порта > 150 Mb/s

#### Для сервера vpn:

- Vpn exporter down Не получается получить данные или vpn exporter на сервере не запущен
- VpnDown Openvpn сервис не запущен
- ullet Vpn NoClientConnected Количество подключенных клиентов ==0

### Бэкапы автоматически создаются и хранятся в VK Cloud

Между серверами должна быть возможность подключаться по ssh

Deb пакет для установки первого сервера можно скачать с https://github.com/StrapperDC/w

Установка геро сервера или сервера для хранения резервных копий:

Перед установкой убедитесь, что остальные сервера запущенны и к ним есть доступ по ssh

- 1: Обновите данные об обновления при помощи команды: sudo apt update
- 2: Установите пакеты при помощи команды: sudo apt install git iptables-persistent
- 3: Воспользуйтесь установщиком сервера: sudo apt install {nymь до deb nakema}/repo

# Установка сервера центра сертификации (са):

- 1: Предварительно разверните сервера для хранения резервных копий
- 1.1: В домашней директории проверьте наличие 2 файлов: *iplist* и *installer.sh*. Если они отсутствуют проверьте правильность установки сервера для хранения резервных копий.
- 2: Повторите первые два шага из установки сервера для хранения резервных копи
- 3: Запустите ./installer.sh как скрипт и выберете из предложенных вариантов са installer
- 4: Воспользуйтесь установщиком сервера: sudo apt install {nymь до deb naкema}/ca\_

# Установка vpn сервера:

- 1: Предварительно разверните сервера для хранения резервных копий
- 1.1: В домашней директории проверьте наличие 2 файлов: *iplist* и *installer.sh*. Если они отсутствуют проверьте правильность установки сервера для хранения резервных копий.
- 2: Повторите первые два шага из установки сервера для хранения резервных копий
- 3: Запустите ./installer.sh как скрипт и выберете из предложенных вариантов vpn installer
- 4: Воспользуйтесь установщиком сервера: sudo apt install {nymь до deb nakema}/vpn
- 5: Во время установки сервер дважды будет ожидать подписанные сертификаты от центра сертификации. В пер-

вый раз будет ожидаться подписанный сертификат для самого сервера. Для этого на сервере центра сертификации выполните следующие шаги:

- 1: Перейдите в папку *easyrsa* находящуюся в домашней директории пользователя устанавившего deb пакет центра сертификации: *cd* {домашняя директория пользователя}/easyrsa
  - 2: Проверьте появился ли файл request{название сервера}
- 3: Используйте команду для подписи сертификата сервера vpn: ./signature.sh {название сервера} Второй раз будет ожидаться подписание сертификата клиента. Для этого на сервере центра сертификации выполните следующие шаги:
- 1: Перейдите в папку *easyrsa* находящуюся в домашней директории пользователя устанавившего deb пакет центра сертификации: *cd* {домашняя директория пользователя}/easyrsa
- 2: Используйте команду для подписи сертификата клиента vpn: ./clsignature.sh {название сервера} {имя клиента}

# Установка сервера мониторинга:

- 1: Предварительно разверните сервера для хранения резервных копий
- 1.1: В домашней директории проверьте наличие 2 файлов: *iplist* и *installer.sh*. Если они отсутствуют проверьте правильность установки сервера для хранения резервных копий.
- 2: Повторите первые два шага из установки сервера для хранения резервных копий
- 3: Запустите ./installer.sh как скрипт и выберете из предложенных вариантов monitoring installer
- 4: Воспользуйтесь установщиком сервера: sudo apt install {nymь до deb nakema}/prometh