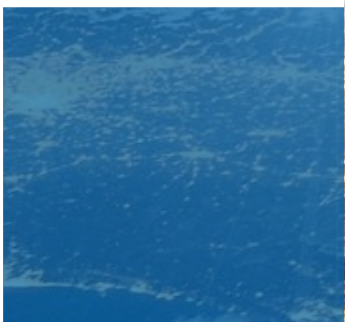


РАЗВОРАЧИВАНИЕ СТЕНДА НБТ БЕЗ ВИРТУАЛИЗАЦИИ

ООО «НОРБИТ»
ИНН/КПП: 7702314674/771301001

Готовим операционную систему для удобного использования. Данный раздел повторяем для каждой машины, входящей в стенд:

Проверяем состояние apparmor

apparmor_status

Если видим такой вывод:

```
root@nbt-ub-consul-01:/var/log# apparmor_status
apparmor module is loaded.
28 profiles are loaded.
28 profiles are in enforce mode.
```

То отключаем apparmor:

sudo systemctl stop apparmor

sudo systemctl disable apparmor

Доставляем необходимые пакеты:

sudo apt install net-tools mc wget -y

Выставляем временную зону:

sudo timedatectl set-timezone Europe/Moscow

Обновляем систему:

sudo apt upgrade -y

CONSUL

Бинарник консула скачивается вручную через впн. Распаковывается и помещается на сервер по пути PATH. В нашем примере это:

/usr/bin

Задаются права на исполнение для пользователя, группы и остальных:

sudo chmod ugo+x /usr/bin/consul

Проверяем запуская в консоли consul. Вывод должен быть вот таким:

```
pasha@nbt-ub-consul-01:/usr/bin$ consul
Usage: consul [--version] [--help] <command> [<args>]

Available commands are:
    acl             Interact with Consul's ACLs
    agent           Runs a Consul agent
    catalog         Interact with the catalog
    config          Interact with Consul's Centralized Configurations
    connect         Interact with Consul Connect
    debug           Records a debugging archive for operators
    event           Fire a new event
    exec            Executes a command on Consul nodes
    force-leave     Forces a member of the cluster to enter the "left" state
    info            Provides debugging information for operators.
    intention       Interact with Connect service intentions
    join            Tell Consul agent to join cluster
    keygen          Generates a new encryption key
    keyring         Manages gossip layer encryption keys
    kv              Interact with the key-value store
    leave           Gracefully leaves the Consul cluster and shuts down
    lock            Execute a command holding a lock
    login           Login to Consul using an auth method
    logout          Destroy a Consul token created with login
    maint           Controls node or service maintenance mode
    members         Lists the members of a Consul cluster
    monitor         Stream logs from a Consul agent
    operator        Provides cluster-level tools for Consul operators
    reload          Triggers the agent to reload configuration files
    rtt             Estimates network round trip time between nodes
    services        Interact with services
    snapshot        Saves, restores and inspects snapshots of Consul server state
    tls             Builtin helpers for creating CAs and certificates
    validate        Validate config files/directories
    version         Prints the Consul version
    watch           Watch for changes in Consul
```

Добавляем consul как службу в systemd.

cd /usr/lib/systemd/system

Создаём файл consul.service с описанием службы:

sudo mcedit consul.service

Наполняем его следующим содержимым:

```
/usr/lib/systemd/system/consul.service   [-M--]  0 L:[  1+2
[Unit]
Description="HashiCorp Consul - A service mesh solution"
Documentation=https://www.consul.io/
Requires=network-online.target
After=network-online.target
ConditionFileNotEmpty=/etc/consul.d/consul.hcl

[Service]
#EnvironmentFile=/etc/consul.d/consul.env
User=root
Group=root
ExecStart=/usr/bin/consul agent -config-dir=/etc/consul.d/
ExecReload=/bin/kill --signal HUP $MAINPID
KillMode=process
KillSignal=SIGTERM
Restart=on-failure
LimitNOFILE=65536

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

[Unit]

Description="HashiCorp Consul - A service mesh solution"

Documentation=https://www.consul.io/

Requires=network-online.target

After=network-online.target

ConditionFileNotEmpty=/etc/consul.d/consul.hcl

[Service]

#EnvironmentFile=/etc/consul.d/consul.env

User=root

Group=root

ExecStart=/usr/bin/consul agent -config-dir=/etc/consul.d/

ExecReload=/bin/kill --signal HUP $MAINPID

KillMode=process

KillSignal=SIGTERM

Restart=on-failure

LimitNOFILE=65536

[Install]

WantedBy=multi-user.target

cd /etc/systemd/system/multi-user.target.wants

Создаём симлинк для этого файла:

sudo ln -s /usr/lib/systemd/system/consul.service /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/consul.service

Создаём каталоги и конфигурационные файлы для запуска consul:

sudo mkdir /etc/consul.d /opt/consul

sudo mcedit /etc/consul.d/consul.hcl

Наполняем его содержимым, подставляя свои значения:

log_level = "INFO"

datacenter = "yourDataCenterName"

data_dir = "/opt/consul"

client_addr = "0.0.0.0"

bind_addr = "0.0.0.0"

ui = true

server = true

```
bootstrap = true
telemetry {
    prometheus_retention_time="20s"
}
node_name = "yourNodeName"
advertise_addr = "yourIP"
http_config {
      response_headers {
        Access-Control-Allow-Origin = "*"
      }
}

addresses {
  dns="0.0.0.0"
  http="0.0.0.0"
}
ports  {
    dns=8600
}
recursors = ["DNS1ip","DNS2ip"]
start_join = ["yourIP"]
```

В нашем примере будет выглядеть так:

```
/etc/consul.d/consul.hcl
log_level  = "INFO"
datacenter = "dpr"

data_dir    = "/opt/consul"
client_addr = "0.0.0.0"
bind_addr   = "0.0.0.0"

ui = true

server    = true
bootstrap = true

telemetry {
  prometheus_retention_time = "20s"
}

node_name      = "consulseparated"
advertise_addr = "172.30.62.12"

http_config {
  response_headers {
    Access-Control-Allow-Origin = "*"
  }
}

addresses {
  dns  = "0.0.0.0"
  http = "0.0.0.0"
}
ports {
  dns = 8600
}
recursors  = ["172.30.2.2", "172.30.5.2"]
start_join = ["172.30.62.12"]
```

Перезапускаем демона systemd для того, чтобы он перечитал созданную конфигурацию:

sudo systemctl daemon-reload

Отключаем службу systemd-resolved (её заменит consul):

sudo systemctl stop systemd-resolved

sudo systemctl disable systemd-resolved

Запускаем службу consul и добавляем в автозапуск:

sudo systemctl start consul

sudo systemctl enable consul

Для регистрации сервиса в Consul ВРУЧНУЮ в папке /etc/consul.d создаём json-файл с именем сервиса и следующим содержимым, подставив необходимые значения:

{ "service": { "name": "MyService", "tags": ["MyServiceTags"], "address": "ServiceIP", "port": ServicePort }}

В нашем примере создадим службу PostgreSQL. Содержимое файла postgres.json в этом случае:

{ "service": { "name": "postgres", "tags": ["sep"], "address": "172.30.62.10", "port": 5432 }}

Для применения новой конфигурации используем:

consul reload

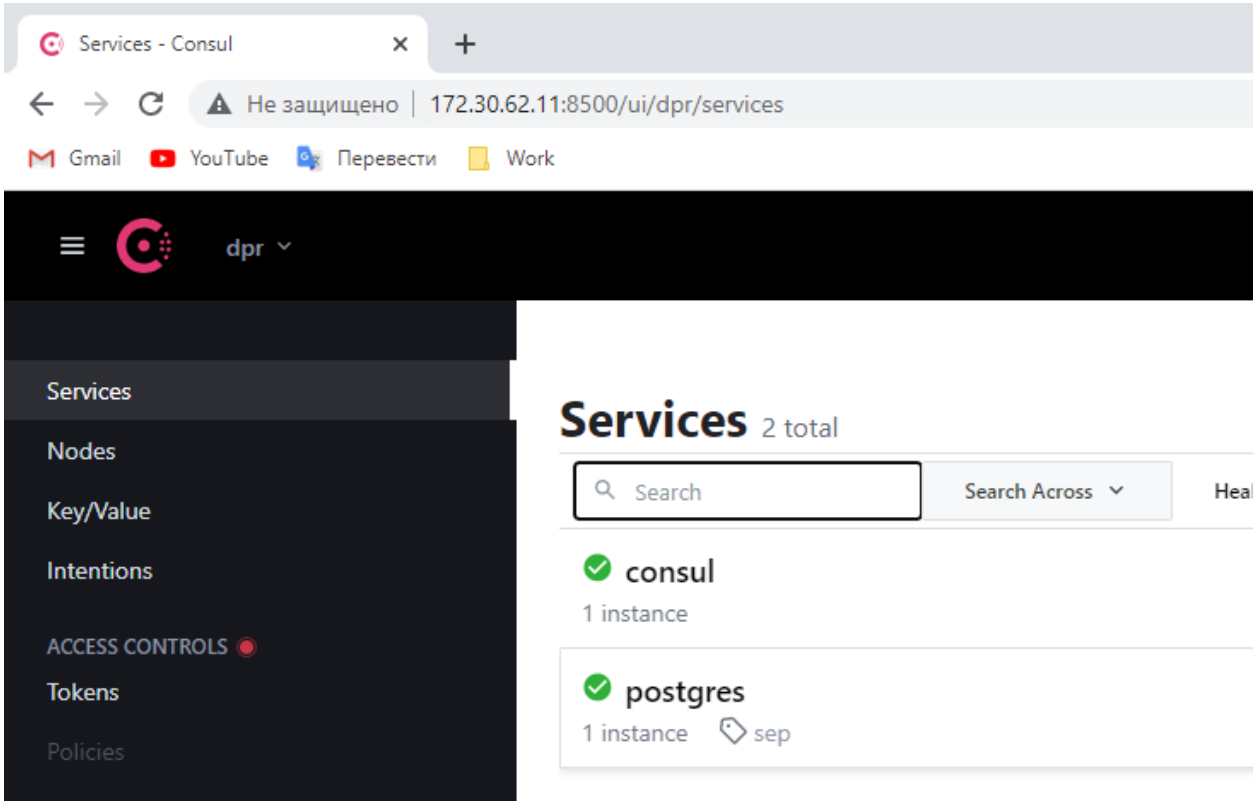
Проверить, что сервис появился, можно зайдя на Web-интерфейс сервера Consul:

Добавляем корневой сертификат в доверенные:

sudo mkdir /usr/local/share/ca-certificates/nbt

sudo cp /tmp/root.crt /usr/local/share/ca-certificates/nbt/root.crt

sudo update-ca-certificates


Services - Consul
Не защищено | 172.30.62.11:8500/ui/dpr/services
Gmail
YouTube
Перевести
Work
dpr
Services
Nodes
Key/Value
Intentions
ACCESS CONTROLS
Tokens
Policies
Services 2 total
Search
Search Across
consul
1 instance
postgres
1 instance
sep

POSTGRESQL

Устанавливаем PostgrSQL:

sudo sh -c 'echo "deb http://apt.postgresql.org/pub/repos/apt $(lsb_release -cs)-pgdg main" > /etc/apt/sources.list.d/pgdg.list'
wget --quiet -O - https://www.postgresql.org/media/keys/ACCC4CF8.asc | sudo apt-key add -
sudo apt-get update
Перед выполнением следующей команды необходимо определиться с нужной версией Postgre. По умолчанию будет установлена последняя (14-я на текущий момент):

sudo apt-get -y install postgresql

Если необходима иная версия, то в команде указываем в явном виде, например:

sudo apt-get -y install postgresql-12

Устанавливаем разрешения на доступ к нашему серверу в файле pg_hba.conf:

В нашем примере этот файл находится в /etc/postgresql/14/main

Добавляем в конце файла:

host all postgres all md5

Далее, редактируем конфигурационный файл postgresql.conf:

Находим параметр listen_addresses, раскомментируем и присваиваем ему значение ‘*’. Это даст возможность обращаться к кластеру извне сервера:

```
#------------------------------------------------------------------------------
# CONNECTIONS AND AUTHENTICATION
#------------------------------------------------------------------------------

# - Connection Settings -

listen_addresses = '*'<>------># what IP address(es) to listen on;
<------><------><------><------><------># comma-separated list of addresses;
<------><------><------><------><------># defaults to 'localhost'; use '*' for all
<------><------><------><------><------># (change requires restart)
```

Перезапускаем службу для применения изменений:

systemctl stop postgresql@14-main

systemctl start postgresql@14-main

Меняем пароль пользователя postgres:

sudo -u postgres psql

ALTER USER postgres PASSWORD 'MyPass';

Где MyPass – пароль, который мы задаём.

Проверяем доступность, подсоединившись извне, например, через dbeaver.

Регистрируем сервер СУБД в DNS (создаём запись А-типа).

CAMUNDA

Устанавливаем пререквизиты:

Java

Качаем с https://jdk.java.net/archive/ нужную версию. В нашем примере будет 15-я. Текущие поддерживаемые версии Java можно посмотреть на официальном сайте Camunda

https://download.java.net/java/GA/jdk15.0.2/0d1cfde4252546c6931946de8db48ee2/7/GPL/openjdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz

Копируем скачанный тарбол в папку /tmp на сервере.

Создаём каталог для хранения развёрнутых версий Java и переходим в него:

sudo mkdir -p /usr/java/openjdk && cd /usr/java/openjdk

Копируем тарбол в текущую папку и распаковываем:

sudo cp /tmp/openjdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz openjdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz

sudo tar -xzvf openjdk-15.0.2_linux-x64_bin.tar.gz

Задаём переменные окружения:

sudo vi /etc/profile

Добавляем в конец файла:

# OpenJDK 15
JAVA_HOME=/usr/java/openjdk/jdk-15.0.2

PATH=$PATH:$HOME/bin:$JAVA_HOME/bin

export JAVA_HOME

export PATH

```
# /etc/profile: system-wide .profile file for the Bourne
# and Bourne compatible shells (bash(1), ksh(1), ash(1),

if [ "${PS1-}" ]; then
  if [ "${BASH-}" ] && [ "$BASH" != "/bin/sh" ]; then
    # The file bash.bashrc already sets the default PS1.
    # PS1='\h:\w\$ '
    if [ -f /etc/bash.bashrc ]; then
      . /etc/bash.bashrc
    fi
  else
    if [ "`id -u`" -eq 0 ]; then
      PS1='# '
    else
      PS1='$ '
    fi
  fi
fi

if [ -d /etc/profile.d ]; then
  for i in /etc/profile.d/*.sh; do
    if [ -r $i ]; then
      . $i
    fi
  done
  unset i
fi

# OpenJDK 15
JAVA_HOME=/usr/java/openjdk/jdk-15
PATH=$PATH:$HOME/bin:$JAVA_HOME/bin
export JAVA_HOME
export PATH
~
```

Сохраняем изменения, выходим.

Регистрируем текущую версию Java в операционной системе.

sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java" "/usr/java/openjdk/jdk-15.0.2/bin/java" 1

sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "javac" "/usr/java/openjdk/jdk-15.0.2/bin/javac" 1

Проверяем текущую версию Java:

java -version

Если видим вот такой вывод:

```
pasha@nbt-ub-cames-01:/usr/java/openjdk$ java -version
openjdk version "15.0.2" 2021-01-19
OpenJDK Runtime Environment (build 15.0.2+7-27)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 15.0.2+7-27, mixed mode, sharing)
```

То настроили Java правильно.

Сама Camunda.

Скачиваем тарбол с сайта и копируем на сервер:

https://downloads.camunda.cloud/release/camunda-bpm/run/

Создаём каталог, где будет размещено наше приложение и переходим в него:

sudo mkdir -p /apps/camunda && cd /apps/camunda

Копируем тарбол в текущую папку и распаковываем:

sudo cp /tmp/camunda-bpm-run-7.17.0.tar.gz camunda-bpm-run-7.17.0.tar.gz && sudo tar -xzf camunda-bpm-run-7.17.0.tar.gz

Перед запуском Camunda необходимо донастроить:

Поскольку у нас используется PostgreSQL в качестве СУБД – доставляем ява-драйвер:

Скачиваем с сайта https://jdbc.postgresql.org/download.html, копируем на сервер.

В нашем примере используется последняя на текущий момент версия 42.3.3

Размещаем в папке распакованной Камунды /configuration/userlib:

sudo cp /tmp/postgresql-42.3.3.jar /apps/camunda/configuration/userlib/postgresql-42.3.3.jar

Создаём на сервере СУБД базу данных под Camunda и прописываем в конфигурационном файле (/configuration/default.yml) обращение к этой БД. В нашем случае это будет база process-engine.

Рабочий конфиг в этом случае выглядит так:

```
camunda.bpm:
  admin-user:
    id: demo
    password: demo
  run:
    cors:
      enabled: true
      allowed-origins: "*"

# datasource configuration is required
spring.datasource:
  url: jdbc:postgresql://nbt-ub-postgr-01.dpr.norbit.ru:5432/process-engine
  driver-class-name: org.postgresql.Driver
  username: postgres
  password: 12345678
server.port: 8113
```

```
/apps/camunda/configuration/default.yml
camunda.bpm:
  admin-user:
    id: demo
    password: demo
  run:
    cors:
      enabled: true
      allowed-origins: "*"

# datasource configuration is required
spring.datasource:
  url: jdbc:postgresql://nbt-ub-postgr-01.dpr.norbit.ru:5432/process-engine
  driver-class-name: org.postgresql.Driver
  username: postgres
  password: 12345678
server.port: 8113
```

Где

jdbc:postgresql – тип используемого соединения с БД (postgresql)

nbt-ub-postgr-01.dpr.norbit.ru:5432/process-engine – адрес сервера СУБД, порт и имя используемой базы

org.postgresql.Driver – прямое указание Java-машине, какой драйвер использовать для данного соединения

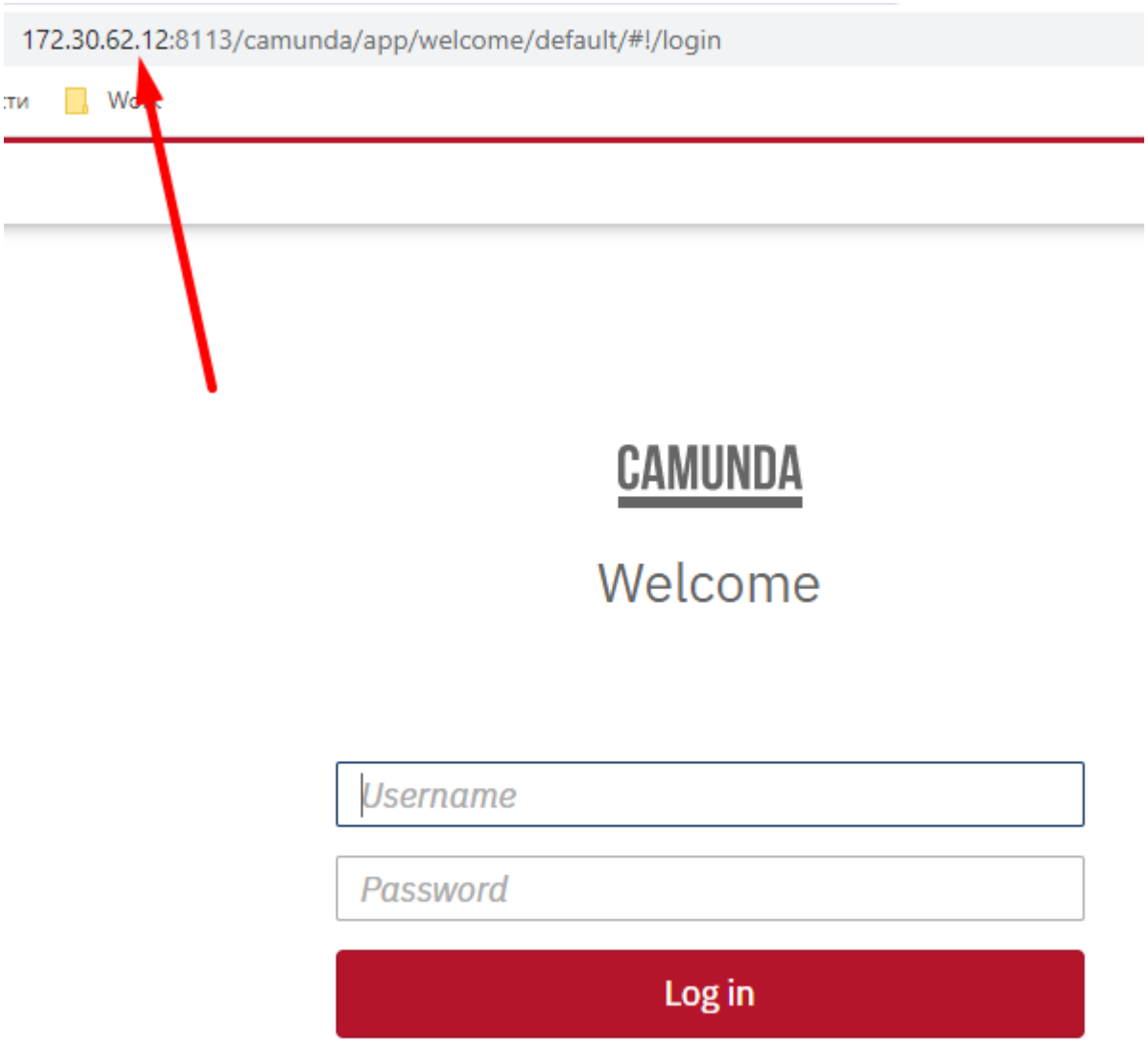
postgres – имя роли в БД с необходимыми правами доступа

12345678 – пароль роли в БД с необходимыми правами доступа

server.port: 8113 – порт, на котором начнёт вещать Camunda после запуска (должен быть свободен для успешного запуска).

Camunda запускается скриптом start.sh и останавливается скриптом shutdown.sh

Запускаем start.sh и проверяем браузером, что Camunda начала вещать на заданном порту (8113):



Добавлям запуск Camunda как linux-сервис:

ELASTICSEARCH

Для стенда важна версия пакета 7.9.2. В текущих реалиях скачиваем руками через VPN и копируем на сервер.

Переходим в папку со скачанным приложением и устанавливаем его:

cd /tmp && sudo dpkg -i elasticsearch-7.9.2-amd64.deb

Редактируем файл настроек ElasticSearch:

sudo mcedit /etc/elasticsearch/elasticsearch.yml

Стираем всё содержимое и наполняем своим. В нашем примере:

bootstrap.memory_lock: false

cluster.name: dpr-sep-elasticsearch

http.port: 9200

http.cors.allow-origin: '*'

http.cors.enabled: true

http.cors.allow-headers : X-Requested-With,X-Auth-Token,Content-Type,Content-Length,Authorization

http.cors.allow-credentials: true

network.host: 172.30.62.12

node.data: true

node.ingest: true

node.master: true

node.max_local_storage_nodes: 1

#node.name: ax.elastic.service.consul

path.data: /apps/elasticsearch/data

path.logs: /apps/elasticsearch/log

transport.tcp.port: 9300

xpack.license.self_generated.type: basic

xpack.security.enabled: false

path.repo: ["/backup/elasticsearch"]

discovery.type: single-node

cluster.max_shards_per_node: 2100

```
/etc/elasticsearch/elasticsearch.yml                                    681/
bootstrap.memory_lock: false
cluster.name: dpr-sep-elasticsearch
http.port: 9200
http.cors.allow-origin: '*'
http.cors.enabled: true
http.cors.allow-headers : X-Requested-With,X-Auth-Token,Content-Type,Content-Length,Authorization
http.cors.allow-credentials: true
network.host: 172.30.62.12
node.data: true
node.ingest: true
node.master: true
node.max_local_storage_nodes: 1
#node.name: ax.elastic.service.consul
path.data: /apps/elasticsearch/data
path.logs: /apps/elasticsearch/log
transport.tcp.port: 9300
xpack.license.self_generated.type: basic
xpack.security.enabled: false
path.repo: ["/backup/elasticsearch"]
discovery.type: single-node
cluster.max_shards_per_node: 2100
```

Создаём папки приложения, которые указали в конфиге и добавляем разрешения для пользователя, под которым запускаем службу ElasticSearch:

mkdir -p /backup/elasticsearch /apps/elasticsearch/data /apps/elasticsearch/log

sudo chmod -R 777 /apps/elasticsearch

Запускаем службу elasticsearch:

sudo systemctl start elasticsearch

Проверяем, что она запустилась успешно, и что она добавлена в автозагрузку:

sudo systemctl status elasticsearch

```
pasha@nbt-ub-cames-01:/tmp$ systemctl status elasticsearch
● elasticsearch.service - Elasticsearch
     Loaded: loaded (/lib/systemd/system/elasticsearch.service; enabled; vendor preset: enabled)
     Active: active (running) since Thu 2022-04-07 13:19:25 UTC; 36min ago
       Docs: https://www.elastic.co
   Main PID: 22392 (java)
      Tasks: 50 (limit: 9373)
     Memory: 2.3G
     CGroup: /system.slice/elasticsearch.service
             ├─22392 /usr/share/elasticsearch/jdk/bin/java -Xshare:auto -Des.networkaddress.cache.ttl=60
             └─22612 /usr/share/elasticsearch/modules/x-pack-ml/platform/linux-x86_64/bin/controller
```

Если видим статус disabled – добавляем в автозагрузку командой:

sudo systemctl enable elasticsearch

Проверяем доступность ресурса с других машин стенда:

curl ub-cames-01.nbt.dpr.norbit.ru:9200/_cluster/health?pretty

СЕРТИФИКАТЫ

Генерация корневого ключа:

ВНИМАНИЕ! Данный ключ используется для подписывания запросов на сертификаты. Хранить в безопасном сухом и тёмном месте!

openssl genrsa -des3 -out rootCA.key 4096

Далее создаём и самоподписываем корневой сертификат:

openssl req -x509 -new -nodes -key rootCA.key -sha256 -days 1024 -out rootCA.crt

Где:

rootCA.key – ключ, который мы создали на предыдущем шаге

rootCA.crt – имя корневого сертификата, который мы генерируем

/*Создание сертификата (для каждого сервера):

Создаём ключ сертификата:

openssl genrsa -out mydomain.com.key 2048

Создаём запрос на подписание (csr):

openssl req -new -key mydomain.com.key -out mydomain.com.csr

Проверяем содержимое csr-файла:

openssl req -in mydomain.com.csr -noout -text

*/

CSR+KEY

openssl req -out dpr.norbit.ru.csr -newkey rsa:2048 -nodes -keyout dpr.norbit.ru.key -config san.cnf

CSR

openssl x509 -req -in dpr.norbit.ru.csr -CA DPRrootCA.crt -CAkey DPRrootCA.key -CAcreateserial -out dpr.norbit.ru.crt -days 500 -sha256 -extfile san.cnf -extensions req_ext

openssl req -out standsip.csr -newkey rsa:2048 -nodes -keyout standsip.key -subj "/C=RU/ST=Moscow/L=Moscow/O=Norbit/OU=Norbit-DPR/CN=consul.service.consul" -config san.cnf -extensions req_ext

SiteCert from CSR

openssl x509 -req -in standsip.csr -CA DPRrootCA.crt -CAkey DPRrootCA.key -CAcreateserial -out standsip.crt -days 500 -sha256 -extfile san.cnf -extensions req_ext

PFX from CRT and KEY

openssl pkcs12 -export -out standsip.pfx -inkey standsip.key -in standsip.crt

Содержимое SAN.CNF

```
[ req ]
default_bits       = 2048
distinguished_name = req_distinguished_name
req_extensions     = req_ext
[ req_distinguished_name ]
countryName                = Country Name (2 letter code)
stateOrProvinceName        = State or Province Name (full name)
localityName               = Locality Name (eg, city)
organizationName           = Organization Name (eg, company)
commonName                 = Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name)
[ req_ext ]
subjectAltName = @alt_names
[alt_names]
DNS.1   = dpr.norbit.ru
DNS.2   = *.dpr.norbit.ru
DNS.3   = ub-front-01.nbt.dpr.norbit.ru
DNS.4   = ub-back-01.nbt.dpr.norbit.ru
DNS.5   = ub-cames-01.nbt.dpr.norbit.ru
IP.1    = 172.30.62.10
IP.2    = 172.30.62.11
IP.3    = 172.30.62.12
IP.4    = 172.30.62.13
```

IP.5 = 172.30.62.14

Добавляем сертификат УЦ в доверенные на каждой машине стенда:

sudo update-ca-certificates

Бэк

Добавляем ключ подписывания пакета Майкрософт в список доверенных ключей и добавить репозиторий пакетов:

wget https://packages.microsoft.com/config/ubuntu/20.04/packages-microsoft-prod.deb -O packages-microsoft-prod.deb

sudo dpkg -i packages-microsoft-prod.deb

rm packages-microsoft-prod.deb

sudo apt update

Устанавливаем среду выполнения Dotnet:

sudo apt install -y aspnetcore-runtime-5.0 dotnet-sdk-5.0

Далее распаковываем все артефакты бэка каждый в отдельный каталог в папку /apps.

Каждое из приложений запускаем как сервис. Для этого создаём файл сервиса и помещаем в каталог /etc/systemd/system. В качестве примера используем приложение audit, распакованное в /apps/audit.

sudo vi /etc/systemd/system/audit.service

Образец содержимого файла сервиса audit.service:

[Unit]

Description=Audit dotnet application

```
[Service]
WorkingDirectory=/apps/audit
# systemd will run this executable to start the service
# if /usr/bin/dotnet doesn't work, use `which dotnet` to find correct dotnet executable path
ExecStart=/bin/bash -c "cd /apps/audit && $(cat run.cmd)"
# to query logs using journalctl, set a logical name here
SyslogIdentifier=AuditBack

# Use your username to keep things simple.
# If you pick a different user, make sure dotnet and all permissions are set correctly to run the app
# To update permissions, use 'chown yourusername -R /srv/HelloWorld' to take ownership of the folder and files,
#       Use 'chmod +x /srv/HelloWorld/HelloWorld' to allow execution of the executable file
User=pasha

# This environment variable is necessary when dotnet isn't loaded for the specified user.
# To figure out this value, run 'env | grep DOTNET_ROOT' when dotnet has been loaded into your shell.
Environment=DOTNET_ROOT=/usr/share/dotnet

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Где:

Description – описание нашего сервиса (показывается при запуске)

ExecStart – команда, запускающая приложение

WorkingDirectory – рабочий каталог приложения

SyslogIdentifier – Идентификатор сообщений приложения в syslog

User – пользователь, от которого запускается сервис

Environment – переменная окружения DOTNET_ROOT, необходимая для корректного запуска dotnet-приложений. Должна указывать на исполняемый файл dotnet.

Сохраняем, закрываем.

Перечитываем конфигурацию:

sudo systemctl daemon-reload

Запускаем наш новый сервис и добавляем в автозагрузку (используем имя созданного файла):

sudo systemctl start audit.service && systemctl enable audit.service

Проверяем, что он запустился удачно:

sudo systemctl status audit.service

СИДИНГ (заполнение базы необходимыми настройками)

Выполняется единоразово при создании стенда или при обновлении бэка.

Создать пользователя admin и роли. Для этого в папке с IdentityServer выполнить:

dotnet ./NbtPlatform.Core.IdentityServer.Seed.dll

В папке с компонентом clitools выполняем:

dotnet ./NbtFramework.Cli.SeedData.dll

TODO (Описание конфигов приложения)

Порты БЭКА

BACK Services PORTS

Audit - 5046

Backgroundworker - 5084

Boinstance - 5005

Bpmengine - 5035

Calendar - 5071

Clitools - 5009
Documenttemplate - 5068
ExternalSystem - 5061
Generatingtestdata - 5009
Integrationlog - 5042
Log - 5049
Manageapiresource - 5024
Managecms - 5087
Managefile - 5031
Manageuser - 5006
Notice - 5052
Platformconfigurator- 5006 (changed to 5007)
Scheduler - 5086
Temporaryfilestorage- 5037
Uiformsettings - 5018
Warehouse - 5083
Webdefaultapigateway- 5001
Widget - 5073

ФРОНТ

Знакомим Identity с фронтом (сиднг фронта). Для этого выполняем в папке с IdentityServer:

dotnet ./NbtPlatform.Core.IdentityServer.Seed.dll /addwebclient <имя собранного фронта> https://<адрес веб-интерфейса фронта>