# Отчёт по установке систем taiga, gogs и jenkins

#### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ШАГИ

#### Установим sudo:

```
apt update apt install sudo
```

#### Добавим пользователя в sudo:

```
usermod -aG sudo user
```

#### Перезапустим машину.

#### Установим Docker:

https://docs.docker.com/engine/install/debian/

```
sudo apt-get remove docker docker-engine docker.io containerd runc
sudo apt-get update
sudo apt-get install \
    apt-transport-https \
    ca-certificates \
    curl \
    gnupg \
    1sb-release
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo gpg --dearmor -o
/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg
echo \
  "deb [arch=amd64 signed-by=/usr/share/keyrings/docker-archive-keyring.gpg]
https://download.docker.com/linux/debian \
 $(lsb_release -cs) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
sudo apt-get update
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
sudo usermod -aG docker user
```

#### Установим Docker-compose:

https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-docker-compose-on-debian-10-ru

```
sudo curl -L https://github.com/docker/compose/releases/download/1.25.3/docker-compose-`uname
-s`-`uname -m` -o /usr/local/bin/docker-compose
sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

Перезапустим машину.

#### Описание сервисов

Все сервисы получены с помощью официальных образов.

Taiga – Система управления задачами работает на порту 9000

```
Mysql — База данных (порт 3307)

Gogs — Система управления репозиториями (порты 3000 и 2222)

Jenkins — Система непрерывной интеграции (порты 8080 и 50000)
```

#### Описания Dockerfile

Bce dockerfile получены с официальных сайтов

#### Dockerfile для mysql (открытые порты 3306, 33060)

```
Образ берём официльный debian:buster-slim
FROM debian:buster-slim
сначала добавляем нашего пользователя и группу, чтобы убедиться, что их идентификаторы
назначаются последовательно, независимо от того, какие зависимости добавляются
RUN groupadd -r mysql && useradd -r -g mysql mysql
Устанавливаем нужные для работы приложения
RUN apt-get update && apt-get install -y --no-install-recommends gnupg dirmngr && rm -rf
/var/lib/apt/lists/*
Записываем в переменную окружения версию gosu
ENV GOSU VERSION 1.12
Устанавливаем приложения
RUN set -eux; \
      savedAptMark="$(apt-mark showmanual)"; \
      apt-get update; \
      apt-get install -y --no-install-recommends ca-certificates wget; \
      rm -rf /var/lib/apt/lists/*; \
      dpkgArch="$(dpkg --print-architecture | awk -F- '{ print $NF }')"; \
      wget -0 /usr/local/bin/gosu
"https://github.com/tianon/gosu/releases/download/$GOSU VERSION/gosu-$dpkgArch"; \
      wget -0 /usr/local/bin/gosu.asc
"https://github.com/tianon/gosu/releases/download/$GOSU_VERSION/gosu-$dpkgArch.asc"; \
      export GNUPGHOME="$(mktemp -d)"; \
      gpg --batch --keyserver hkps://keys.openpgp.org --recv-keys
B42F6819007F00F88E364FD4036A9C25BF357DD4; \
      gpg --batch --verify /usr/local/bin/gosu.asc /usr/local/bin/gosu; \
      gpgconf --kill all; \
      rm -rf "$GNUPGHOME" /usr/local/bin/gosu.asc; \
      apt-mark auto '.*' > /dev/null; \
      [ -z "$savedAptMark" ] || apt-mark manual $savedAptMark > /dev/null; \
      apt-get purge -y --auto-remove -o APT::AutoRemove::RecommendsImportant=false; \
      chmod +x /usr/local/bin/gosu; \
      gosu --version; \
      gosu nobody true
создаём директорию
RUN mkdir /docker-entrypoint-initdb.d
Устанавливаем дополнительные модули
RUN apt-get update && apt-get install -y --no-install-recommends \
# for MYSQL_RANDOM_ROOT_PASSWORD
             pwgen \
# for mysql_ssl_rsa_setup
            openssl \
# FATAL ERROR: please install the following Perl modules before executing
/usr/local/mysql/scripts/mysql_install_db:
# File::Basename
# File::Copy
# Sys::Hostname
# Data::Dumper
            perl \
```

```
# install "xz-utils" for .sql.xz docker-entrypoint-initdb.d files
            xz-utils \
      && rm -rf /var/lib/apt/lists/*
RUN set -ex; \
# gpg: key 5072E1F5: public key "MySQL Release Engineering <mysql-build@oss.oracle.com>"
imported
      key='A4A9406876FCBD3C456770C88C718D3B5072E1F5'; \
      export GNUPGHOME="$(mktemp -d)"; \
      gpg --batch --keyserver ha.pool.sks-keyservers.net --recv-keys "$key"; \
      gpg --batch --export "$key" > /etc/apt/trusted.gpg.d/mysql.gpg; \
      gpgconf --kill all; \
      rm -rf "$GNUPGHOME"; \
      apt-key list > /dev/null
Записываем переменные окружения версии
ENV MYSQL MAJOR 8.0
ENV MYSQL VERSION 8.0.25-1debian10
Формируем список пакетов
RUN echo 'deb http://repo.mysql.com/apt/debian/ buster mysql-8.0' >
/etc/apt/sources.list.d/mysql.list
# the "/var/lib/mysql" stuff here is because the mysql-server postinst doesn't have an
explicit way to disable the mysql_install_db codepath besides having a database already
"configured" (ie, stuff in /var/lib/mysql/mysql)
# also, we set debconf keys to make APT a little quieter
RUN { \
            echo mysql-community-server mysql-community-server/data-dir select ''; \
             echo mysql-community-server mysql-community-server/root-pass password ''; \
            echo mysql-community-server mysql-community-server/re-root-pass password ''; \
            echo mysql-community-server mysql-community-server/remove-test-db select false;
\
      } | debconf-set-selections \
      && apt-get update \
      && apt-get install -y \
            mysql-community-client="${MYSQL_VERSION}" \
            mysql-community-server-core="${MYSQL_VERSION}" \
      && rm -rf /var/lib/apt/lists/* \
      && rm -rf /var/lib/mysql && mkdir -p /var/lib/mysql /var/run/mysqld \
      && chown -R mysql:mysql /var/lib/mysql /var/run/mysqld \
# ensure that /var/run/mysqld (used for socket and lock files) is writable regardless of the
UID our mysqld instance ends up having at runtime
      && chmod 1777 /var/run/mysqld /var/lib/mysql
Монтируем директорию для Mysql
VOLUME /var/lib/mysql
Копируем из config в /etc/mysql
COPY config/ /etc/mysql/
Копируем файл в контейнер
COPY docker-entrypoint.sh /usr/local/bin/
Для обратной совместимости выполняем команду
RUN ln -s usr/local/bin/docker-entrypoint.sh /entrypoint.sh
Открываем точку доступа
ENTRYPOINT ["docker-entrypoint.sh"]
Открываем порты 3306 и 33060
EXPOSE 3306 33060
Запускаемое приложение по умолчанию - mysqld
CMD ["mysqld"]
```

#### Dockerfile для gogs (порты 22, 3000)

https://github.com/gogs/gogs/blob/v0.12.0/Dockerfile

```
Образ golang:alpine3.11 назовём binarybuilder
FROM golang:alpine3.11 AS binarybuilder
Установим нужные для работы приложения
RUN apk --no-cache --no-progress add --virtual \
  build-deps \
 build-base \
  git \
 linux-pam-dev
Рабочая директория внутри контейнера: /gogs.io/gogs
WORKDIR /gogs.io/gogs
Копируем все из внешних файлов в рабочую текущую директорию
COPY . .
Собираем приложение
RUN make build-no-gen TAGS="cert pam"
FROM alpine:3.11
Копируем из репозитория в /usr/sbin/gosu
ADD https://github.com/tianon/gosu/releases/download/1.11/gosu-amd64 /usr/sbin/gosu
Создаём приложение и выдаём полномолчия
RUN chmod +x /usr/sbin/gosu \
 && echo http://dl-2.alpinelinux.org/alpine/edge/community/ >> /etc/apk/repositories \
 && apk --no-cache --no-progress add \
 bash \
 ca-certificates \
  curl \
 git \
 linux-pam \
 openssh \
 s6 \
 shadow \
  socat \
 tzdata \
 rsync
В переменную окружения добавляем значение:/data/gogs
ENV GOGS_CUSTOM /data/gogs
Копируем данные в контейнер
COPY docker/nsswitch.conf /etc/nsswitch.conf
В качестве рабочей директории /app/gogs
WORKDIR /app/gogs
Копируем данные в /app/gogs/docker
COPY docker ./docker
Используем прошлый образ по названием binarybuilder и из него
Копируем /gogs.io/gogs/gogs в текущую рабочую директорию
COPY --from=binarybuilder /gogs.io/gogs/gogs .
Запускаем finalize.sh
RUN ./docker/finalize.sh
Конфигурируем docker container
Монтируем директории
VOLUME ["/data", "/backup"]
Открываем 22 и 3000 порты
EXPOSE 22 3000
В качестве точки входа (обязательного запуска приложения): /app/gogs/docker/start.sh
ENTRYPOINT ["/app/gogs/docker/start.sh"]
Первоначальная команда для запуска контейнера (может быть опущена)
CMD ["/bin/s6-svscan", "/app/gogs/docker/s6/"]
```

Примечание: y jenkins и taiga Dockerfile скрыты - их нет в публичном доступе (только частично на dockerhub)

#### Часть Dockerfile для jenkins (Которая доступна в jenkins/jenkins:lts-alpine) (порты 8080, 50000)

https://hub.docker.com/layers/jenkins/jenkins/lts-alpine/images/sha256-465b93777cd68a83992adc8fd4d1130fbb2db1fd7992abbdf10013e2a11377c5?context=explore

```
CMD ["/bin/sh"]
Пишем необходимые переменные окружения
ENV LANG=en_US.UTF-8 LANGUAGE=en_US:en LC_ALL=en_US.UTF-8
/bin/sh -c apk add --no-cache
ENV JAVA_VERSION=jdk8u292-b10
/bin/sh -c set -eux;
ENV JAVA HOME=/opt/java/openjdk
PATH=/opt/java/openjdk/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/bin
/bin/sh -c apk add --no-cache
Прописываем аргументы
ARG user=jenkins
ARG group=jenkins
ARG uid=1000
ARG gid=1000
ARG http_port=8080
ARG agent_port=50000
ARG JENKINS HOME=/var/jenkins home
ARG REF=/usr/share/jenkins/ref
Прописываем переменные окружения
ENV JENKINS_HOME=/var/jenkins_home
ENV JENKINS_SLAVE_AGENT_PORT=50000
ENV REF=/usr/share/jenkins/ref
6 agent_port=50000 gid=1000 group=jenkins http_port=8080
VOLUME [/var/jenkins home]
|6 agent_port=50000 gid=1000 group=jenkins http_port=8080
ARG JENKINS_VERSION
ENV JENKINS VERSION=2.289.1
ARG JENKINS SHA=e5688a8f07cc3d79ba3afa3cab367d083dd90daab77cebd461ba8e83a1e3c177
ARG JENKINS_URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war
8 JENKINS_SHA=70f9cc6ff1ac59aeeb831b980709a9ddb0ee70d216ee50625a8508b9840f75f2
JENKINS_URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war agent_port=50000 gid=1000
ENV JENKINS_UC=https://updates.jenkins.io
ENV JENKINS_UC_EXPERIMENTAL=https://updates.jenkins.io/experimental
ENV JENKINS_INCREMENTALS_REPO_MIRROR=https://repo.jenkins-ci.org/incrementals
|8 JENKINS_SHA=70f9cc6ff1ac59aeeb831b980709a9ddb0ee70d216ee50625a8508b9840f75f2
JENKINS URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war agent_port=50000 gid=1000
ARG PLUGIN CLI URL=https://github.com/jenkinsci/plugin-installation-manager-
tool/releases/download/2.9.0/jenkins-plugin-manager-2.9.0.jar
9 JENKINS_SHA=70f9cc6ff1ac59aeeb831b980709a9ddb0ee70d216ee50625a8508b9840f75f2
JENKINS_URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war PLUGIN_CLI_URL=https://github.com/jenkinsci/plugin-
installation-manager-tool/releases/download/2.9.0/jenkins-plugin-manager-2.9.0.jar
agent port=50000
Открываем порты 8080 и 50000
EXPOSE 8080
EXPOSE 50000
ENV COPY_REFERENCE_FILE_LOG=/var/jenkins_home/copy_reference_file.log
USER jenkins
```

```
Копируем файлы в контейнер

COPY file:2a8e84f82e3646a38efbd5b89833d9be6e60188df8937ed38ab2f20901f5064d in
/usr/local/bin/jenkins-support

COPY file:b1d9bec18d388d962c78be035aa3bf9d207ff48dee56a41119723dca817df187 in
/usr/local/bin/jenkins.sh

COPY file:dc942ca949bb159f81bbc954773b3491e433d2d3e3ef90bac80ecf48a313c9c9 in /bin/tini

COPY file:5a7967a89c74c1d95eeabf80b4f38d19348425d2e418ac42b44ec9fb73dbb4c8 in /bin/jenkins-
plugin-cli

Открываем точка входа

ENTRYPOINT ["/sbin/tini" "--" "/usr/local/bin/jenkins.sh"]

Копируем файл

COPY file:e8cf7c918bffcf8eafd97b7c3d3003143dd412c91b710b209d509af27cac7c27 in
/usr/local/bin/install-plugins.sh
```

#### Часть Dockerfile для taigaio/taiga-back (порты 8080, 50000)

https://hub.docker.com/layers/taigaio/taiga-back/6.2.1/images/sha256-8d59f985fea3d0a0a261a68a0484345bf20db502543c94bde58e8db03c5a3353?context=explore

```
Sh - инструкция по умолчанию
CMD ["/bin/sh"]
Записываем переменную окружения
ENV LANG=en_US.UTF-8 LANGUAGE=en_US:en LC_ALL=en_US.UTF-8
/bin/sh -c apk add --no-cache
ENV JAVA_VERSION=jdk8u292-b10
/bin/sh -c set -eux;
ENV JAVA HOME=/opt/java/openjdk
PATH=/opt/java/openjdk/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
/bin/sh -c apk add --no-cache
Пишем аргументы
ARG user=jenkins
ARG group=jenkins
ARG uid=1000
ARG gid=1000
ARG http_port=8080
ARG agent_port=50000
ARG JENKINS_HOME=/var/jenkins_home
ARG REF=/usr/share/jenkins/ref
ENV JENKINS_HOME=/var/jenkins_home
ENV JENKINS_SLAVE_AGENT_PORT=50000
ENV REF=/usr/share/jenkins/ref
agent_port=50000 gid=1000 group=jenkins http_port=8080
Монтируем директорию /var/jenkins home
VOLUME [/var/jenkins home]
|6 agent_port=50000 gid=1000 group=jenkins http_port=8080
ARG JENKINS_VERSION
ENV JENKINS_VERSION=2.289.1
ARG JENKINS SHA=e5688a8f07cc3d79ba3afa3cab367d083dd90daab77cebd461ba8e83a1e3c177
ARG JENKINS URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war
8 JENKINS_SHA=70f9cc6ff1ac59aeeb831b980709a9ddb0ee70d216ee50625a8508b9840f75f2
JENKINS_URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war agent_port=50000 gid=1000
ENV JENKINS_UC=https://updates.jenkins.io
ENV JENKINS UC EXPERIMENTAL=https://updates.jenkins.io/experimental
ENV JENKINS INCREMENTALS REPO MIRROR=https://repo.jenkins-ci.org/incrementals
8 JENKINS SHA=70f9cc6ff1ac59aeeb831b980709a9ddb0ee70d216ee50625a8508b9840f75f2
JENKINS_URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war agent_port=50000 gid=1000
ARG PLUGIN CLI URL=https://github.com/jenkinsci/plugin-installation-manager-
tool/releases/download/2.9.0/jenkins-plugin-manager-2.9.0.jar
9 JENKINS SHA=70f9cc6ff1ac59aeeb831b980709a9ddb0ee70d216ee50625a8508b9840f75f2
JENKINS_URL=https://repo.jenkins-ci.org/public/org/jenkins-ci/main/jenkins-
```

```
war/2.289.1/jenkins-war-2.289.1.war PLUGIN CLI URL=https://github.com/jenkinsci/plugin-
installation-manager-tool/releases/download/2.9.0/jenkins-plugin-manager-2.9.0.jar
agent_port=50000
Открываем порты 8080 и 50000
EXPOSE 8080
EXPOSE 50000
ENV COPY_REFERENCE_FILE_LOG=/var/jenkins_home/copy_reference_file.log
USER jenkins
Копируем файлы в контейнер
COPY file:2a8e84f82e3646a38efbd5b89833d9be6e60188df8937ed38ab2f20901f5064d in
/usr/local/bin/jenkins-support
COPY file:b1d9bec18d388d962c78be035aa3bf9d207ff48dee56a41119723dca817df187 in
/usr/local/bin/jenkins.sh
COPY file:dc942ca949bb159f81bbc954773b3491e433d2d3e3ef90bac80ecf48a313c9c9 in /bin/tini
COPY file:5a7967a89c74c1d95eeabf80b4f38d19348425d2e418ac42b44ec9fb73dbb4c8 in /bin/jenkins-
plugin-cli
Устанавливаем входную точку
ENTRYPOINT ["/sbin/tini" "--" "/usr/local/bin/jenkins.sh"]
COPY file:e8cf7c918bffcf8eafd97b7c3d3003143dd412c91b710b209d509af27cac7c27 in
/usr/local/bin/install-plugins.sh
```

#### Часть Dockerfile для taigaio/taiga-front (порт 80)

https://hub.docker.com/layers/taigaio/taiga-front/6.2.1/images/sha256-8f1bf97aac7a27af9cb50022b641763ccd0589cc242fbcd8fafba5551d8193ae?context=explore

```
Sh - инструкция по умолчанию
CMD ["/bin/sh"]
Пропишем метаданные по тому, кто мэйнтейнер
LABEL maintainer=NGINX Docker Maintainers
Пропишем переменные окружения по версииям
ENV NGINX_VERSION=1.19.9
ENV NJS VERSION=0.5.3
ENV PKG_RELEASE=1
/bin/sh -c set -x
Копируем файлы в контейнер
COPY file:65504f71f5855ca017fb64d502ce873a31b2e0decd75297a8fb0a287f97acf92 in /
COPY file:0b866ff3fc1ef5b03c4e6c8c513ae014f691fb05d530257dfffd07035c1b75da in /docker-
entrypoint.d
COPY file:0fd5fca330dcd6a7de297435e32af634f29f7132ed0550d342cad9fd20158258 in /docker-
entrypoint.d
COPY file:09a214a3e07c919af2fb2d7c749ccbc446b8c10eb217366e5a65640ee9edcc25 in /docker-
entrypoint.d
Установим точку входа
ENTRYPOINT ["/docker-entrypoint.sh"]
Откроем 80 порт
EXPOSE 80
CMD ["nginx" "-g" "daemon]
Добавим метаданные по мэнтейнеру
LABEL maintainer=support@taiga.io
COPY file:423c72d215f533f442f5114e23d6ca0632289d001a937595cbae0b92dc37c804 in
/etc/nginx/conf.d/default.conf
COPY file:c7f19a2492cdd915de54ed8e5046cfb75504e5e231b007af659aa6253568cb25 in /
COPY file:36de697e3cd5a0c99cf47a64fd45cf47ff8c69cada26f6eeee7672c026db8f66 in /docker-
entrypoint.d/30 config env subst.sh
/bin/sh -c set -eux;
```

#### Часть Dockerfile для taigaio/taiga-events (порт 8888)

https://hub.docker.com/layers/taigaio/taiga-events/6.2.1/images/sha256-b6cc51ebb0da6307f46012995a8c31cc570415f977d26d29cad58a038382846f?context=explore

```
Инструкция по умолчанию - cmd
CMD ["/bin/sh"]
Запишем в переменные окружения версии
ENV NODE VERSION=12.22.1
/bin/sh -c addgroup -g 1000
ENV YARN_VERSION=1.22.5
/bin/sh -c apk add --no-cache
Копируем файлы в контейнер
COPY file:238737301d47304174e4d24f4def935b29b3069c03c72ae8de97d94624382fce in /usr/local/bin/
Выставим точка входа
ENTRYPOINT ["docker-entrypoint.sh"]
CMD ["node"]
Добавим метаданные по мэнтейнеру
LABEL maintainer=support@taiga.io
COPY dir:ebf4953db5402cb53502a7817fec324d42b476f31e8102fff9ce1ea380dab208 in /taiga-events
Рабочий каталог теперь /taiga-events
WORKDIR /taiga-events
/bin/sh -c set -eux;
Открываем 8888 порт
EXPOSE 8888
ENTRYPOINT ["./docker/entrypoint.sh"]
```

#### Часть Dockerfile для taigaio/taiga-protected (порт 8003)

https://hub.docker.com/layers/taigaio/taiga-protected/6.2.1/images/sha256-7f37d338dd05769bf468dfa0b3415f744306054687ce3dc9a5afd79aba168015?context=explore

```
Инструкция по умолчанию - cmd
CMD ["bash"]
Записываем переменные окружения
ENV PATH=/usr/local/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
ENV LANG=C.UTF-8
/bin/sh -c set -eux; apt-get
ENV GPG_KEY=0D96DF4D4110E5C43FBFB17F2D347EA6AA65421D
ENV PYTHON VERSION=3.7.10
/bin/sh -c set -ex &&
/bin/sh -c cd /usr/local/bin &&
ENV PYTHON_PIP_VERSION=21.0.1
ENV PYTHON_GET_PIP_URL=https://github.com/pypa/get-
pip/raw/29f37dbe6b3842ccd52d61816a3044173962ebeb/public/get-pip.py
ENV PYTHON GET PIP SHA256=e03eb8a33d3b441ff484c56a436ff10680479d4bd14e59268e67977ed40904de
/bin/sh -c set -ex; savedAptMark="$(apt-mark
Инструкция по умолчанию - Python3
CMD ["python3"]
Добавим метаданные по мэнтейнеру
LABEL <u>maintainer=support@taiga.io</u>
Переменные окружения
ENV DEBIAN FRONTEND=noninteractive
ENV PYTHONUNBUFFERED=1
ENV PYTHONDONTWRITEBYTECODE=1
ENV PYTHONFAULTHANDLER=1
/bin/sh -c python -m venv
ENV
PATH=/opt/venv/bin:/usr/local/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/bi
```

```
Теперь рабочий каталог /taiga-protected
WORKDIR /taiga-protected
Запишем версию gose в переменную окружения
ENV GOSU_VERSION=1.12
/bin/sh -c set -eux;
Открываем порт 8003
EXPOSE 8003
ENTRYPOINT ["./docker/entrypoint.sh"]
```

#### Описание Docker-compose.yml

Примечание: вместо localhost подставьте адрес вашей машины.

```
version: "3.6"
Переменные
x-environment:
 &default-back-environment
 # Database settings
 POSTGRES DB: taiga
 POSTGRES_USER: taiga
 POSTGRES_PASSWORD: taiga
 POSTGRES_HOST: taiga-db
 TAIGA ENABLE WEBHOOKS: "True"
 WEBHOOKS_ENABLED: "True"
 # Taiga settings
 TAIGA_SECRET_KEY: "taiga-back-secret-key"
 TAIGA_SITES_DOMAIN: "localhost:9000"
 TAIGA_SITES_SCHEME: "http"
 # Rabbitmq settings
 # Should be the same as in taiga-async-rabbitmq and taiga-events-rabbitmq
 RABBITMQ_USER: taiga
 RABBITMQ_PASS: taiga
 # Telemetry settings
 ENABLE TELEMETRY: "False"
Переменные для монтирования директории
x-volumes:
 &default-back-volumes
  taiga-static-data:/taiga-back/static
  - taiga-media-data:/taiga-back/media
services:
 mysql:
    image: mysql:8
    container_name: mysql
    environment:
        MYSQL_DATABASE: gogs
        MYSQL_USER: gogs
        MYSQL_PASSWORD: gogs
        MYSQL_ROOT_PASSWORD: root
    ports:
        - "3307:3306"
        - "33070:33060"
Данные будут хранится в директории mysql
    volumes:
        - ./mysql:/var/lib/mysql
В случае сбоя - перезапускать сервис всегда
   restart: always
```

```
gogs:
    image: gogs/gogs:0.12
    container_name: gogs
    ports:
        - "3000:3000"
        - "2222:22"
Данные будут хранится в директории gogs
    volumes:
        - ./gogs:/data
Обязателен mysql для него
    links:
        - mysql
  jenkins:
    image: jenkins/jenkins:lts-alpine
    container_name: jenkins
Jenkins требует привилегированного пользователя
    user: root
    privileged: true
    ports:
        - "50000:50000"
        - "8080:8080"
Данные будут храниться в jenkins директории
    volumes:
        - ./jenkins:/var/jenkins_home
Сервис БД для Taiga
 taiga-db:
    image: postgres:12.3
    environment:
      POSTGRES_DB: taiga
      POSTGRES_USER: taiga
      POSTGRES_PASSWORD: taiga
      - taiga-db-data:/var/lib/postgresql/data
    networks:
      - taiga
Сервис backend для taiga
 taiga-back:
    image: taigaio/taiga-back:latest
В качестве переменных окружения: переменные, которые указывали раньше
    environment: *default-back-environment
    volumes: *default-back-volumes
Зависимости
    networks:
      - taiga
    depends on:
      - taiga-db

    taiga-events-rabbitmq

      - taiga-async-rabbitmq
Сервис асинхронных запросов taiga
 taiga-async:
    image: taigaio/taiga-back:latest
    entrypoint: ["/taiga-back/docker/async_entrypoint.sh"]
    environment: *default-back-environment
    volumes: *default-back-volumes
    networks:
      - taiga
    depends_on:
      - taiga-db
      - taiga-back

    taiga-async-rabbitmq

Сервис брокес сообщений rabbitmq для taiga
  taiga-async-rabbitmq:
    image: rabbitmq:3-management-alpine
```

```
environment:
      RABBITMQ_ERLANG_COOKIE: secret-erlang-cookie
      RABBITMQ_DEFAULT_USER: taiga
      RABBITMQ_DEFAULT_PASS: taiga
      RABBITMQ_DEFAULT_VHOST: taiga
    volumes:
      - taiga-async-rabbitmq-data:/var/lib/rabbitmq
    networks:
      - taiga
Сервис frontend для taiga
 taiga-front:
    image: taigaio/taiga-front:latest
    environment:
      TAIGA_URL: "http://localhost:9000"
      TAIGA_WEBSOCKETS_URL: "ws://localhost:9000"
    networks:
      - taiga
Сервис событий для taiga
  taiga-events:
    image: taigaio/taiga-events:latest
    environment:
      RABBITMQ_USER: taiga
      RABBITMQ PASS: taiga
      TAIGA SECRET KEY: "taiga-back-secret-key"
    networks:
      - taiga
    depends_on:
      - taiga-events-rabbitmq
Сервис событий с брокером сообщений rabbitmq
  taiga-events-rabbitmq:
    image: rabbitmq:3-management-alpine
    environment:
      RABBITMQ_ERLANG_COOKIE: secret-erlang-cookie
      RABBITMQ DEFAULT USER: taiga
      RABBITMQ_DEFAULT_PASS: taiga
      RABBITMQ_DEFAULT_VHOST: taiga
    volumes:
      - taiga-events-rabbitmq-data:/var/lib/rabbitmq
    networks:
      - taiga
Сервис по безопасности taiga
 taiga-protected:
    image: taigaio/taiga-protected:latest
    environment:
      MAX AGE: 360
      SECRET_KEY: "taiga-back-secret-key"
    networks:
      - taiga
Сервис по проксированию для taiga
  taiga-gateway:
    image: nginx:1.19-alpine
    ports:
      - "9000:80"
    volumes:
      - ./config/taiga-gateway/taiga.conf:/etc/nginx/conf.d/default.conf
      - taiga-static-data:/taiga/static
      - taiga-media-data:/taiga/media
    networks:
      - taiga
    depends_on:
      - taiga-front
      - taiga-back
      - taiga-events
Монтируем точки, указанные выше для taiga
```

```
volumes:
  taiga-static-data:
  taiga-media-data:
  taiga-db-data:
  taiga-async-rabbitmq-data:
  taiga-events-rabbitmq-data:

Таіga сервисы должны работать в одной сети
networks:
  taiga:
```

#### Для taiga также нужен docker-compose-inits.yml

```
version: "3.6"
x-environment:
 &default-back-environment
 POSTGRES_DB: taiga
 POSTGRES_USER: taiga
 POSTGRES_PASSWORD: taiga
 POSTGRES_HOST: taiga-db
 TAIGA_SECRET_KEY: "taiga-back-secret-key"
 # these rabbitmq settings should be the same as
 # in taiga-rabbitmq and taiga-events services
 RABBITMQ_USER: taiga
 RABBITMQ_PASS: taiga
 CELERY_ENABLED: "False"
x-volumes:
 &default-back-volumes
  - taiga-static-data:/taiga-back/static
  - taiga-media-data:/taiga-back/media
services:
 taiga-manage:
    image: taigaio/taiga-back:latest
    environment: *default-back-environment
    depends_on:
     - taiga-db
    entrypoint: "python manage.py"
    volumes: *default-back-volumes
    networks:
     - taiga
```

#### Разворачивание систем

Склонируй с: <a href="https://github.com/overcomzi/unix-exam">https://github.com/overcomzi/unix-exam</a>

#### Запустите docker-compose:

docker-compose up

#### Настроим gogs, перейдём по адресу <a href="http://localhost:3000">http://localhost:3000</a>:

Установочные шаги для первого запуска			
Если вы запускаете Gogs внутри Docker, пожалуйста прочтите эти советы внимательно перед тем как что-либо изменить на этой странице!			
Настройки базы данных			
Gogs требует наличия MySQL, PostgreSQL, SQLite3, MSSQL или TiDB.			
Тип базы данных <sup>*</sup>	MySQL ▼		
Хост*	mysql:3306		
Пользователь*	gogs		
Пароль*	••••		
Имя базы данных <sup>*</sup>	gogs		
	Для MySQL используйте тип таблиц InnoDB с кодировкой utf8_general_ci.		

Databse Type: MySql

Host: mysql:3306 (либо вместо mysql прописываем хост машины:3307)

User: gogs

Password: gogs

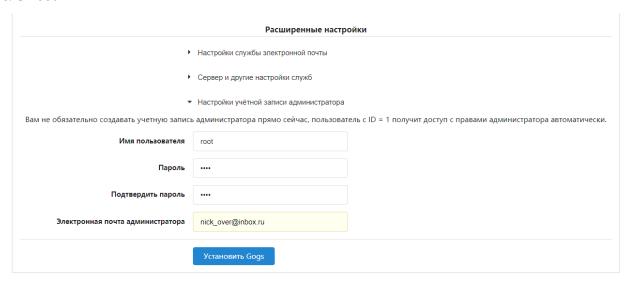
Database Name: gogs

Общие параметры Gogs	
Имя приложения*	Gogs
	Укажите здесь название вашей потрясающей организации!
Путь корня репозитория *	/data/git/gogs-repositories
	Все сетевые репозитории Git будут сохранены в этой директории.
Пользователь*	git
	У пользователя должен быть доступ к пути к корню репозитория и к запуску Gogs.
Домен*	localhost
	Влияет на URL-адреса для клонирования по SSH.
SSH порт*	22
	Homep порта, который использует SSH сервер. Оставьте пустым, чтобы отключить SSH.
	Использовать встроенный SSH сервер
Порт НТТР*	3000
	Номер порта, который приложение будет слушать.
URL приложения *	http://localhost:3000/
	Этот параметр влияет на URL для клонирования по HTTP/HTTPS и на адреса в
	электронной почте.
Путь к журналу*	/app/gogs/log

И добавим админа

Имя пользователя: root

Пароль: root



Настроим Jenkins, перейдём по адресу <a href="http://localhost:8080">http://localhost:8080</a>

Получим ключ для администратора, выполним команду:

docker exec jenkins cat /var/jenkins\_home/secrets/initialAdminPassword

#### И вставим его:

#### **Getting Started**

# **Unlock Jenkins**

To ensure Jenkins is securely set up by the administrator, a password has been written to the log (not sure where to find it?) and this file on the server:

/var/jenkins\_home/secrets/initialAdminPassword

Please copy the password from either location and paste it below.

Administrator password

•••••

Continue

#### Устанавливаем suggested plugins:



#### Создаём админа:

#### **Getting Started**

## **Create First Admin User**

Имя пользователя:	root
Пароль:	••••
Повторите пароль:	••••
Ф.И.О.:	root
Адрес электронной почты:	nick_over@inbox.ru

Jenkins 2.289.1

Skip and continue as admin

Save and Continue

Имя пользователя: root

Пароль: root

Jenkins будет доступен по localhost:8080

# **Instance Configuration**

Jenkins URL:

http://localhost:8080/

The Jenkins URL is used to provide the root URL for absolute links to various Jenkins resources. That means this value is required for proper operation of many Jenkins features including email notifications, PR status updates, and the BUILD\_URL environment variable provided to build steps.

The proposed default value shown is **not saved yet** and is generated from the current request, if possible. The best practice is to set this value to the URL that users are expected to use. This will avoid confusion when sharing or viewing links.

Настроим taiga, перейдём по адресу <a href="http://localhost:9000">http://localhost:9000</a>

Создадим админа, для этого запустим скрипт /config/taiga/create-super-user.sh и введём данные:

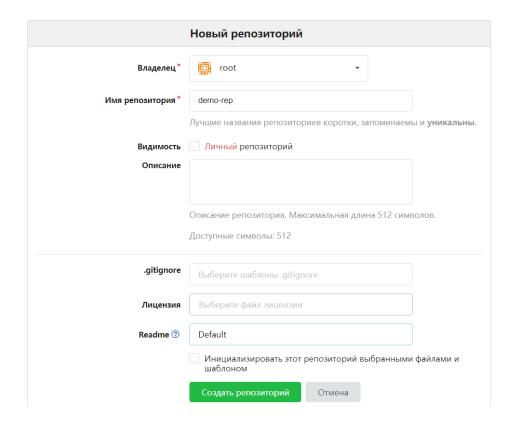
Username: taiga Password: taiga

Теперь залогинимся с помощью этого аккаунта:

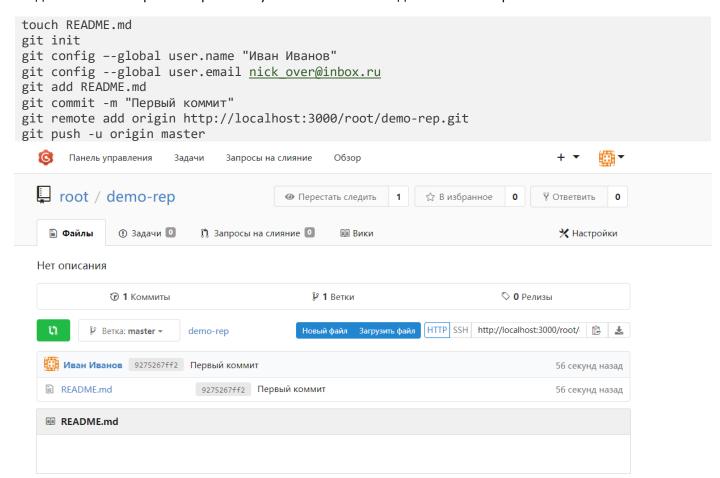


### Пример настройки систем:

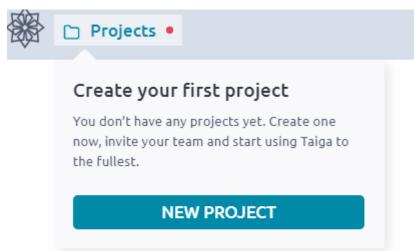
#### Создание репозитория



#### Создаем локальные репозиторий и запушим в только что созданный demo-rep:

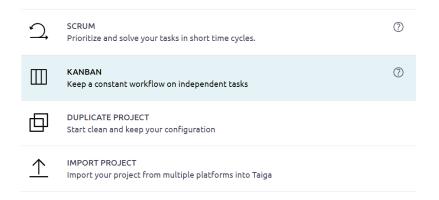


#### Создание проекта taiga:



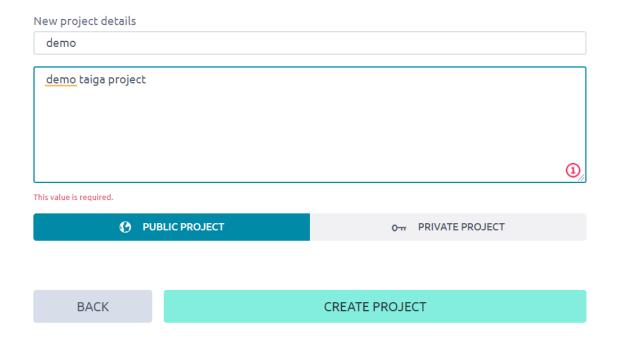
#### Create Project

Which template fits your project better?



#### **Ⅲ** Kanban

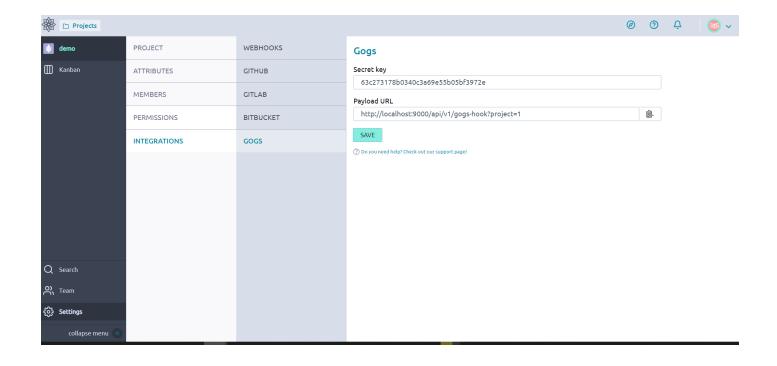
Keep a constant workflow on independent tasks



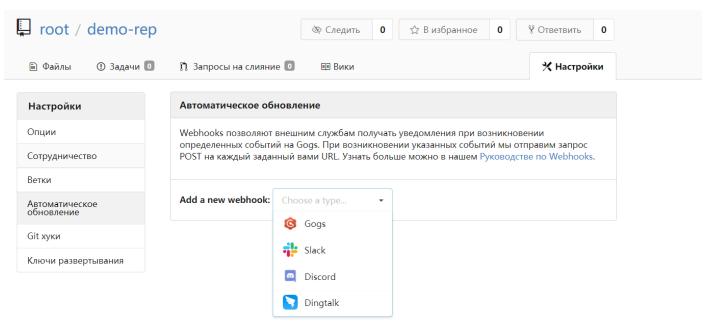
#### Свяжем gogs и taiga:

https://docs.taiga.io/changing-elements-status-via-commit-message.html

копируем данные из settings/integrations/gogs

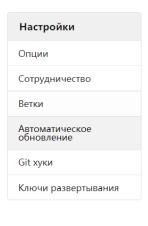


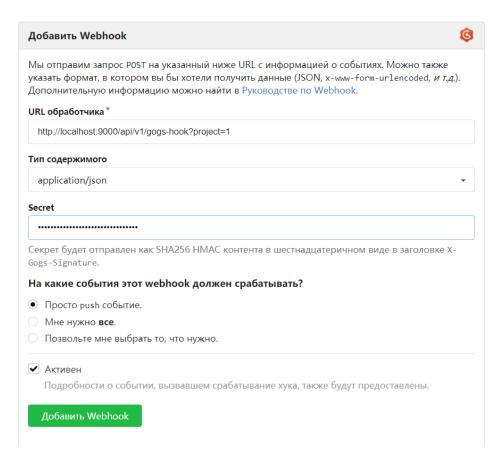
#### Переходим в gogs репозиторий и его настройки



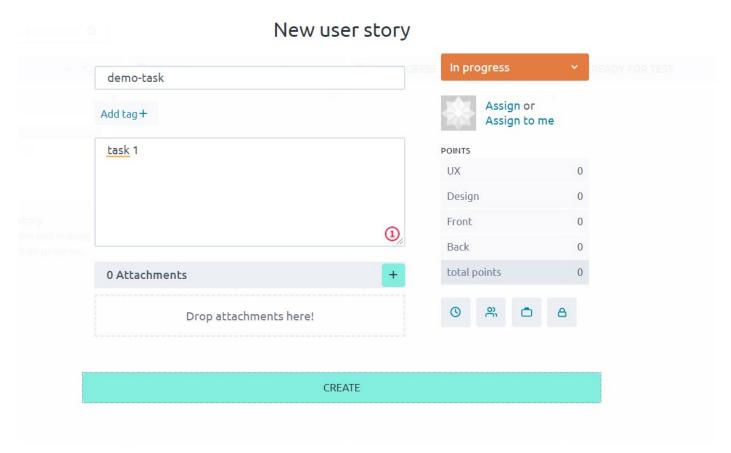
Выбираем gogs.

Далее вставляем скопированные данные:

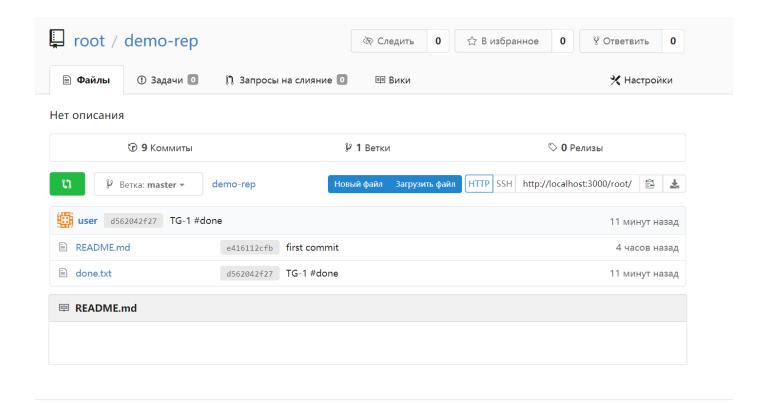




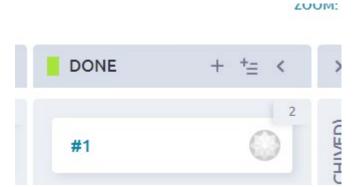
#### Создаём новую задачу в taiga:



Теперь чтобы перевести задачу 1 в состояние done, достаточно в коммите указать следующее TG-1 #done



Taiga переведёт задачу в состояние done

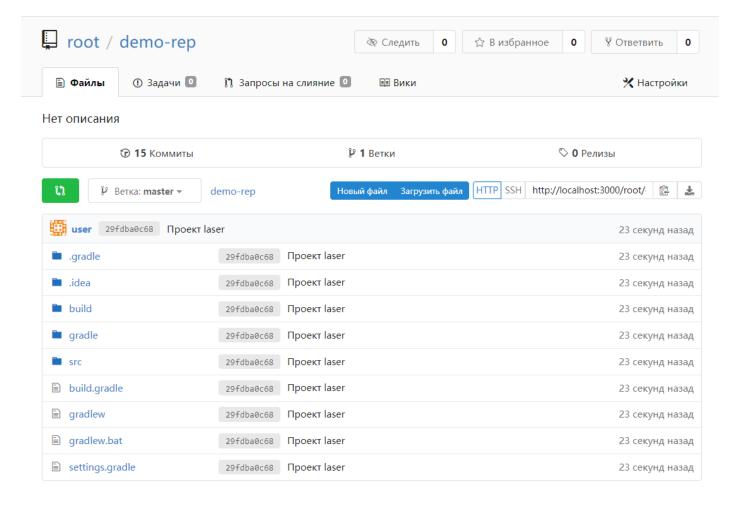


#### Создадим задачу по тестированию кода с помощью jenkins:

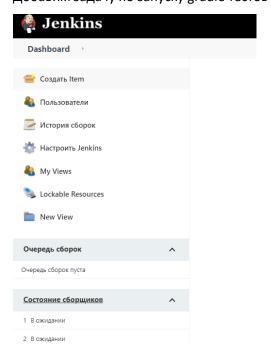
Возьмём проект laser-warmup-controller из интернета (симуляция лазера – его нагрев и охлаждение):

https://github.com/overcomzi/laser-warmup-controller

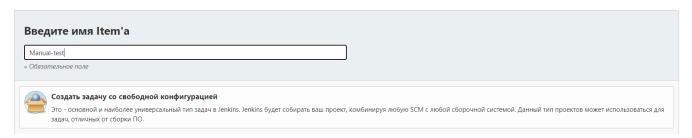
Запушим его в наш репозиторий



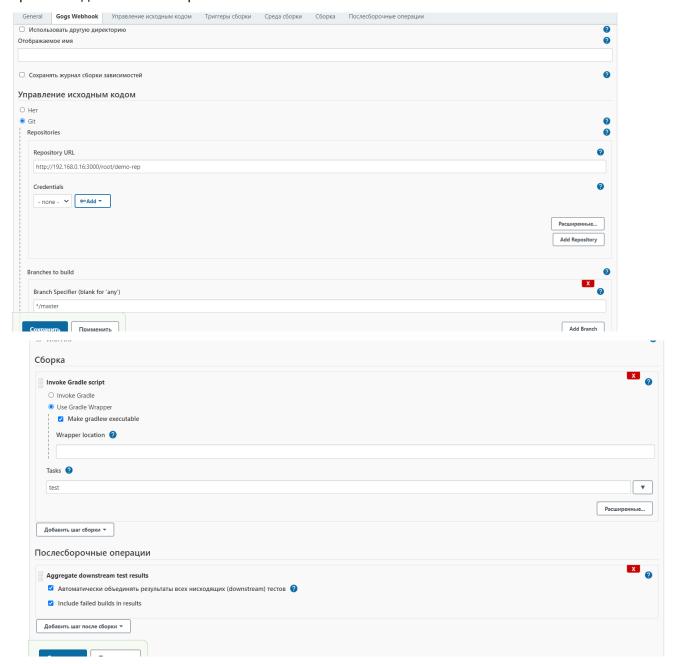
Добавим задачу по запуску gradle тестов в jenkins. Создаем item:



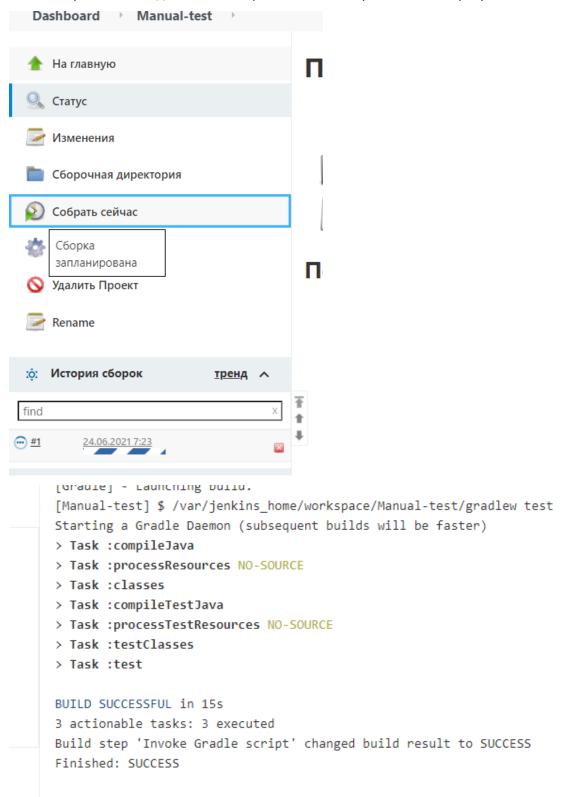
#### Item со свободной конфигурацией:



#### Пропишем данные как на скриншотах:



Чтобы запустить тесты, достаточно собрать его и посмотреть в консоли результат:







No changes.



Создана пользователем Иван



**Revision**: b03fb68bf7c6f36a0bfc9dfc80499246a2d151c6 **Repository**: http://192.168.0.16:3000/root/demo-rep

· refs/remotes/origin/master



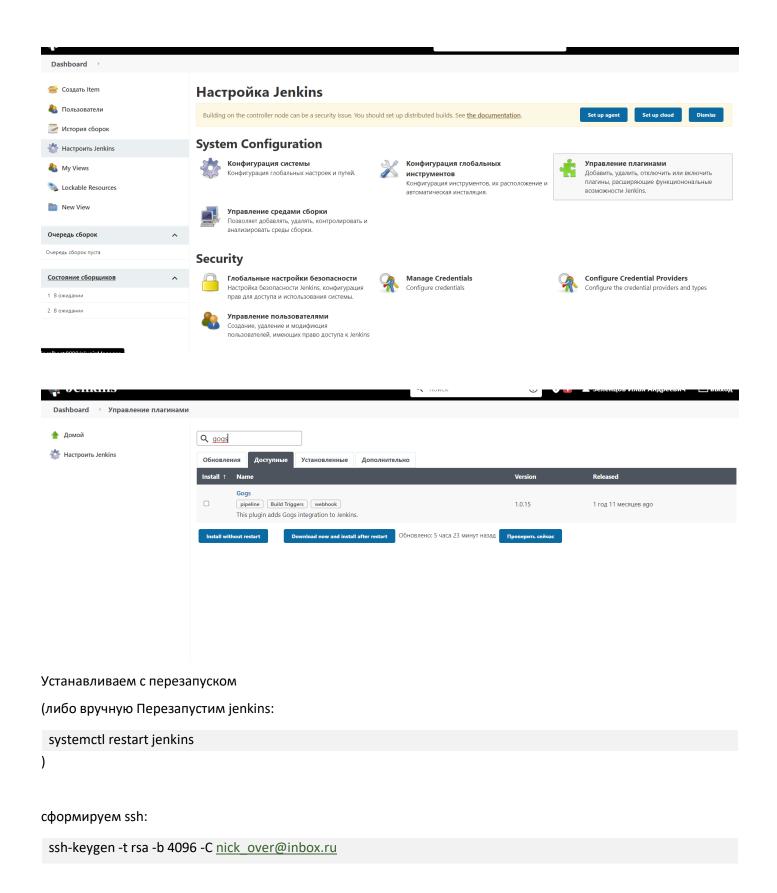
Aggregated Test Result (Нет тестов)

#### Свяжем gogs и jenkins:

https://jamalshahverdiev.wordpress.com/2018/02/09/jenkins-gogs-integration-with-webhook/

https://medium.com/@salohyprivat/getting-gogs-and-jenkins-working-together-5e0f21377bcd

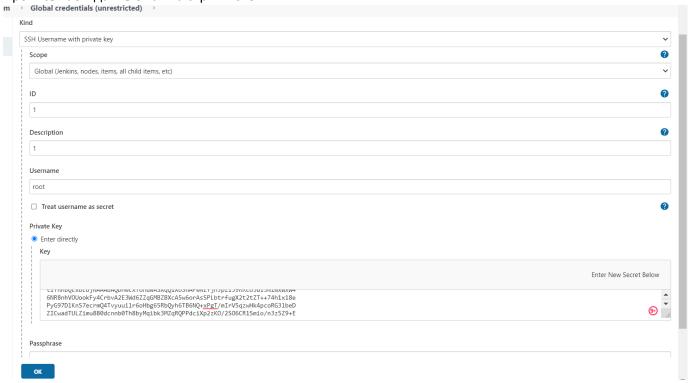
Добавим плагин gogs для Jenkins:



#### Даём полномочия jenkins:

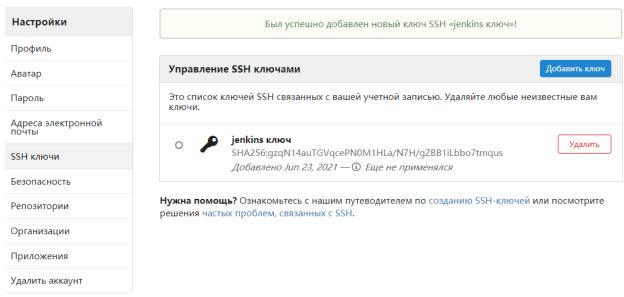
http://localhost:8080/credentials/store/system/domain/ /newCredentials

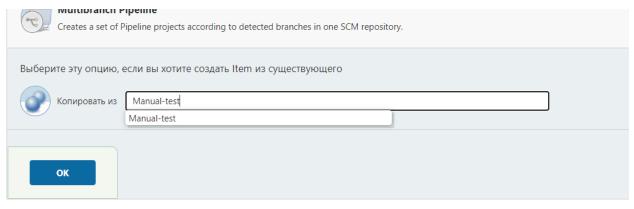
Прописываем данные как на скриншоте:

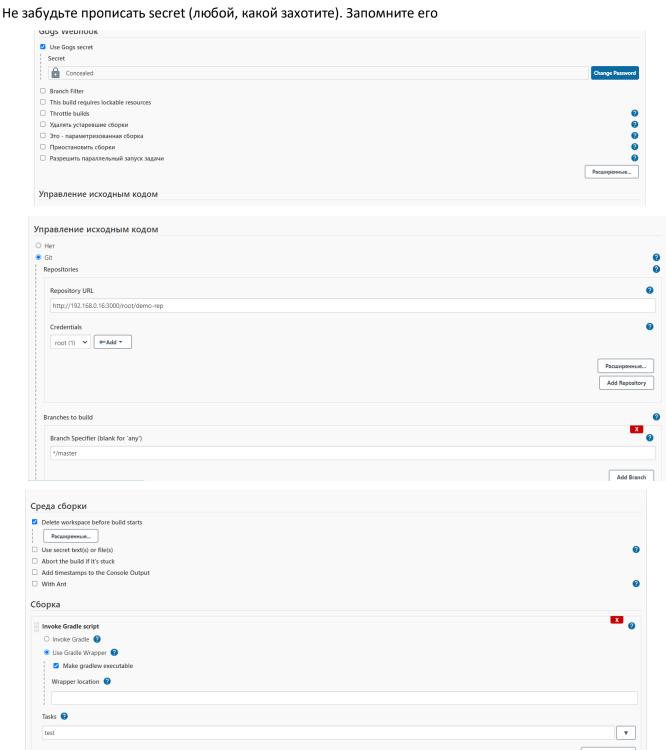


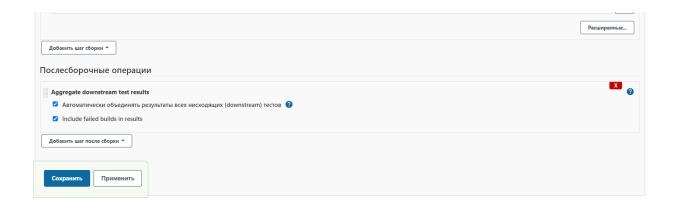
#### Переходим к репозиторию gogs и прописываем ключ:

#### Добавляем публичный ключ, созданный ранее



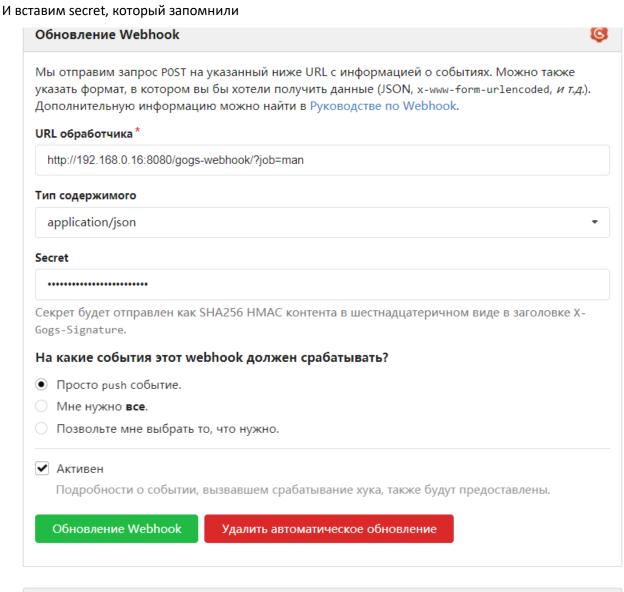






В gogs Добавим вебхуки: (secrets должны совпадать)

URL обработчика, пример: http://192.168.0.16:8080/gogs-webhook/?job=auto-test



Проверить доставку Недавние рассыдки

Теперь при коммите в репозиторий будут выполнятся автоматически тесты.

