



Программа для ЭВМ
«Платформа управления бизнес-процессами»

Руководство
по установке программного обеспечения

Содержание

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	3
1. ВВЕДЕНИЕ	3
1.1. Область применения.....	3
1.2. Требования к техническому обеспечению.....	3
2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ	5
2.1. Загрузка дистрибутива виртуальной машины.....	5
2.2. Установка Программы	5

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

Используемые в документе термины и основные понятия области автоматизированных систем определены в ГОСТ Р 59853-2021. Также в текст введены специальные сокращения (см. таблица 1).

Таблица 1 – Перечень сокращений

Сокращения	Описание
ВМ, VM	Виртуальная машина
ИС	Информационная система
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение, приложение

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ содержит описание действий по установке и настройке программы для ЭВМ «Платформа управления бизнес-процессами» (далее - Программа).

1.1. Область применения

Программа предназначена для автоматизации управления финансовыми процессами клиентов в организациях и может эксплуатироваться как в государственных, так и в коммерческих организациях любой формы собственности.

1.2. Требования к техническому обеспечению

Для установки Программы используется физический сервер в составе:

- Виртуальная машина с общим пулом ресурсов (24 vCPU, 40 GB RAM, 300 GB дискового пространства);
- Операционная система ОС Astra Linux Common Edition 1.7/Linux Ubuntu 18.04;
- Гипервизор VMWare vSphere 6.7.

и рабочая станция со следующими характеристиками:

- процессор с частотой не более 2 GHz;
- оперативная память не более 4 GB;

- емкость дискового накопителя не более 10 GB;
- ОС Microsoft Windows 10 Pro, Windows 64-bit.

2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ

Программа устанавливается из дистрибутива виртуальной машины с Программным модулем на выделенном сервере.

2.1. Загрузка дистрибутива виртуальной машины

Дистрибутив загружается с сайта разработчика.

Состав архива:

1. Каталог VM – Содержит установочные файлы для виртуальной машины.

Состав: - Ubuntu 18.04-0.vmdk;

- Ubuntu 18.04.ovf

2. Каталог passwords – Содержит пользовательские логины и пароли.

Состав: - pass.txt

3. Каталог sources – Содержит исходные файлы сервисов.

Состав:

- ops-deploy.tar.gz

- front-test-camunda-portal.tar.gz

- core-keycloak.tar.gz

- api-core.tar.gz

- api-camunda.tar.gz

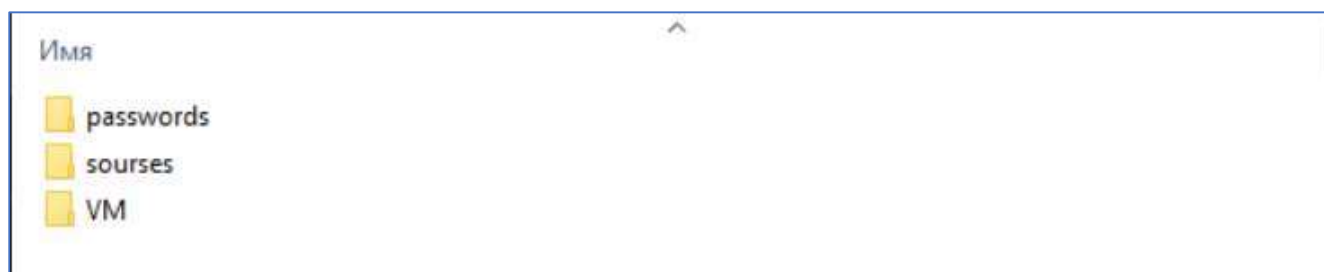


Рисунок 1– Состав архива

2.2. Установка Программы

1. Полученный дистрибутив распаковать.
2. Из папки VM образ виртуальной машины импортировать в VMware.

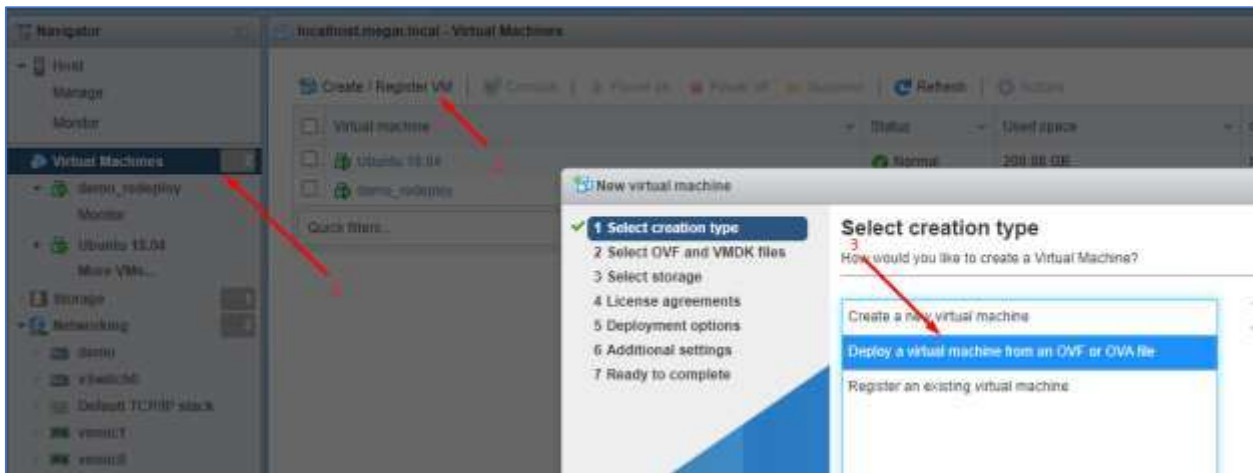


Рисунок 2 – Импорт виртуальной машины

3. Ввести название виртуальной машины.

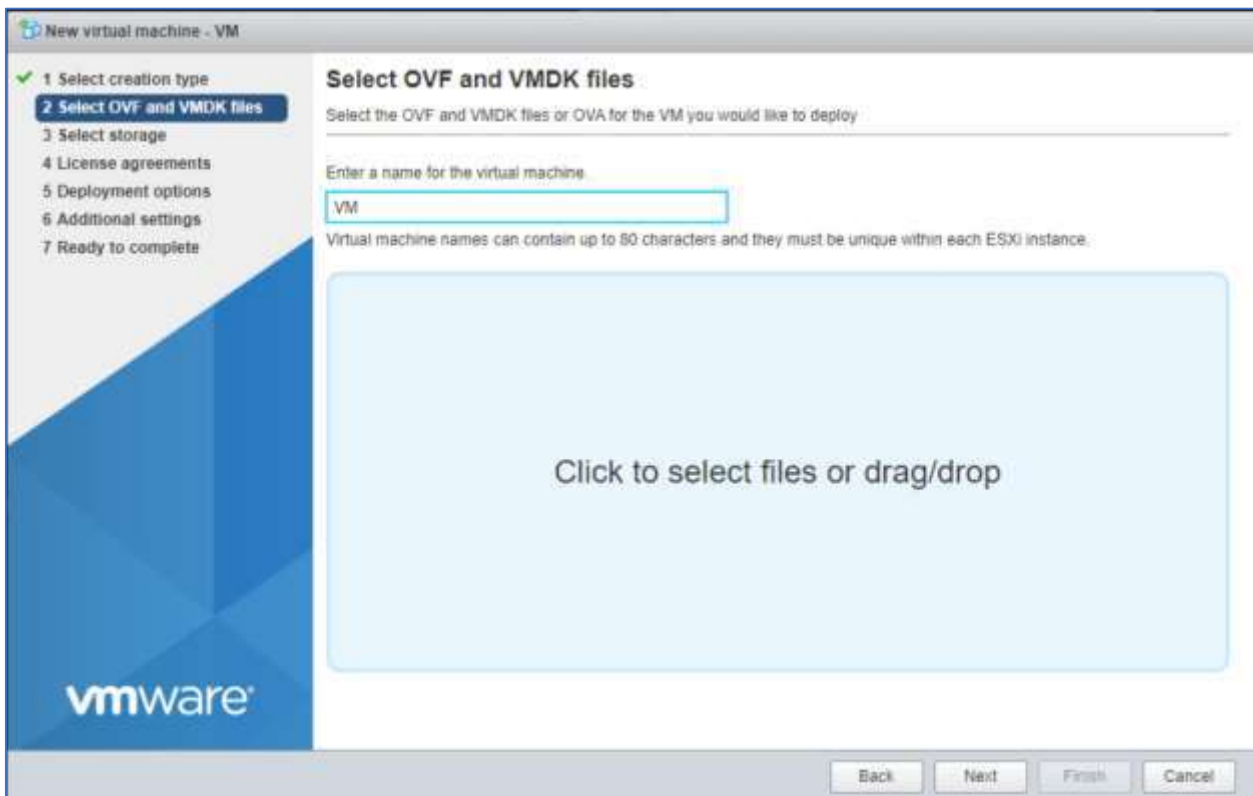


Рисунок 3 – Ввод названия VM

4. Выбрать распакованные файлы.

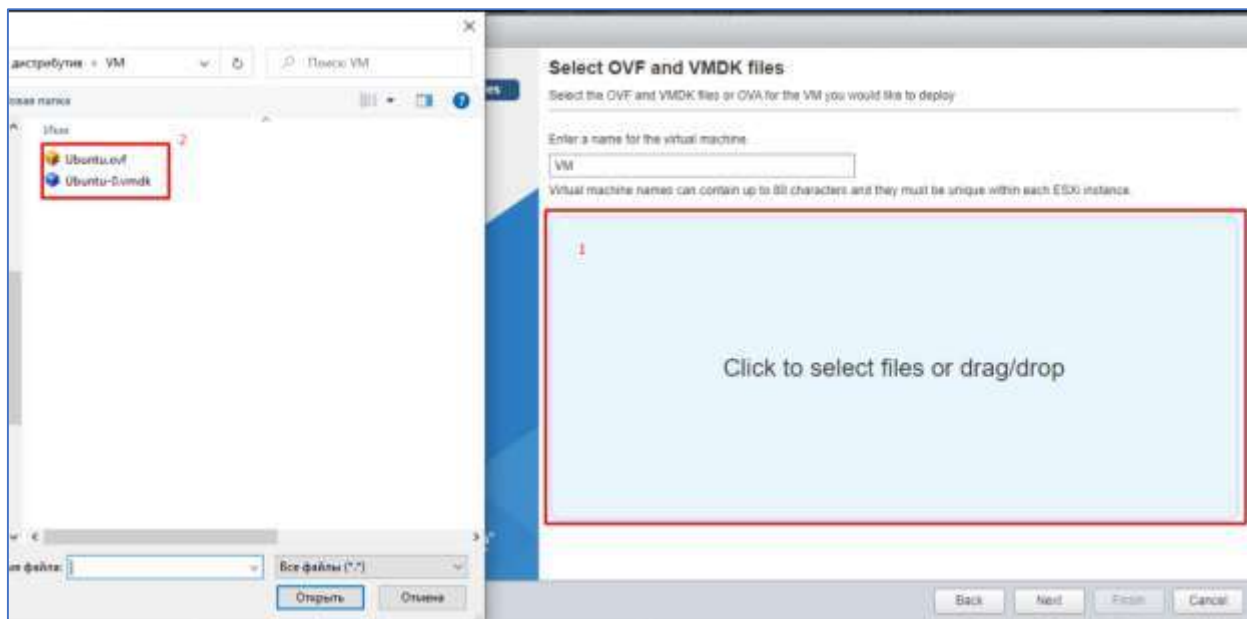


Рисунок 4 – Выбор файлов для загрузки

5. На всех последующих шагах требуется нажимать кнопку «Next», на последнем шаге «Finish»

6. На вкладке «Recent tasks» отобразится процесс установки ВМ



Рисунок 5 – Процесс установки ВМ

7. По завершении установки виртуальной машины необходимо подключиться к ней через консоль VMware или через ssh-соединение по ip-адресу машины. IP можно посмотреть в VMware интерфейсе (пользователь: **master**; пароль: **qwe123**) – все пользователи и пароли представлены в файле pass.txt каталога passwords в архиве.

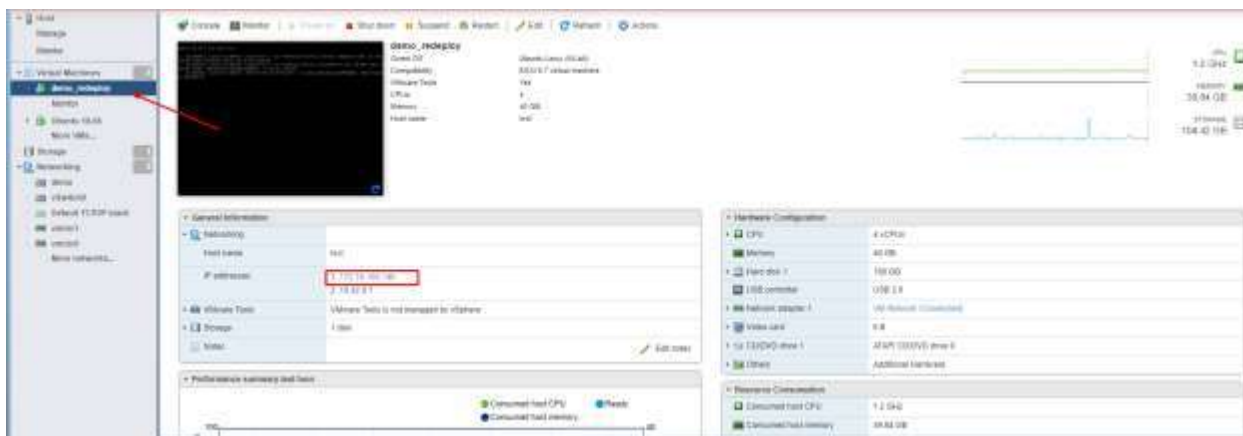


Рисунок 6 – IP виртуальной машины

8. В консоли VMware или через ssh-соединение ввести команду `ifconfig ens160` и найти сетевой интерфейс, который должен называться `ens160`. В случае если интерфейс называется иначе, заменить в следующих командах `ens160` на необходимый интерфейс.

```
master@test:~$ ifconfig ens160
ens160: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
inet 172.16.105.135 netmask 255.255.254.0 broadcast 172.16.105.255
ether 00:0c:29:0c:24:94 txqueuelen 1000 (Ethernet)
RX packets 692608 bytes 189892450 (189.8 MB)
RX errors 0 dropped 1 overruns 0 frame 0
TX packets 587598 bytes 168112457 (168.1 MB)
TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Рисунок 7 – Консоль VMware

9. В консоли VMware или через ssh-соединение ввести команды:

```
sudo su
```

```
export HOST_IP="$(ifconfig ens160 | awk '/inet /{print $2}' | cut -f2 -d':')"
```

```
envsubst '${HOST_IP}' < /etc/kibana/kibana_env.txt >
```

```
/etc/kibana/kibana.yml
```

```
sudo systemctl restart kibana.service
```

10. Проверить доступность сервиса <http://X.X.X.X:5601/>, где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем.

11. Далее необходимо установить gitlab runner. GitLab <http://X.X.X.X/>, где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем (пользователь: root; пароль: zjrlhioDOf1sE0uBYQtC+TRj763OGOAxjY2+EgXNqyY=) – все пользователи и пароли представлены в файле `pass.txt` каталога `passwords` в архиве.

12. Для установки runner необходимо пройти по ссылке http://X.X.X.X/testtask/ops-deploy/-/settings/ci_cd, где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем. Раскрыть вкладку Runners:

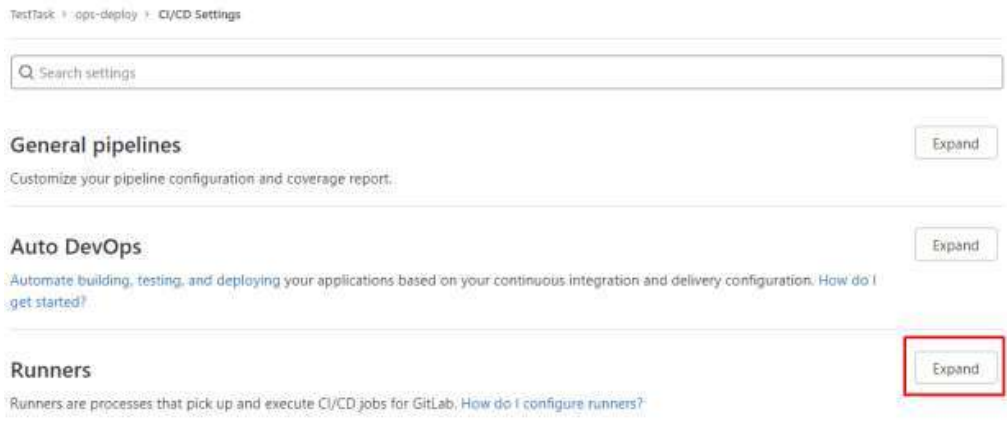


Рисунок 8 – Вкладка Runners

13. Скопировать токен.

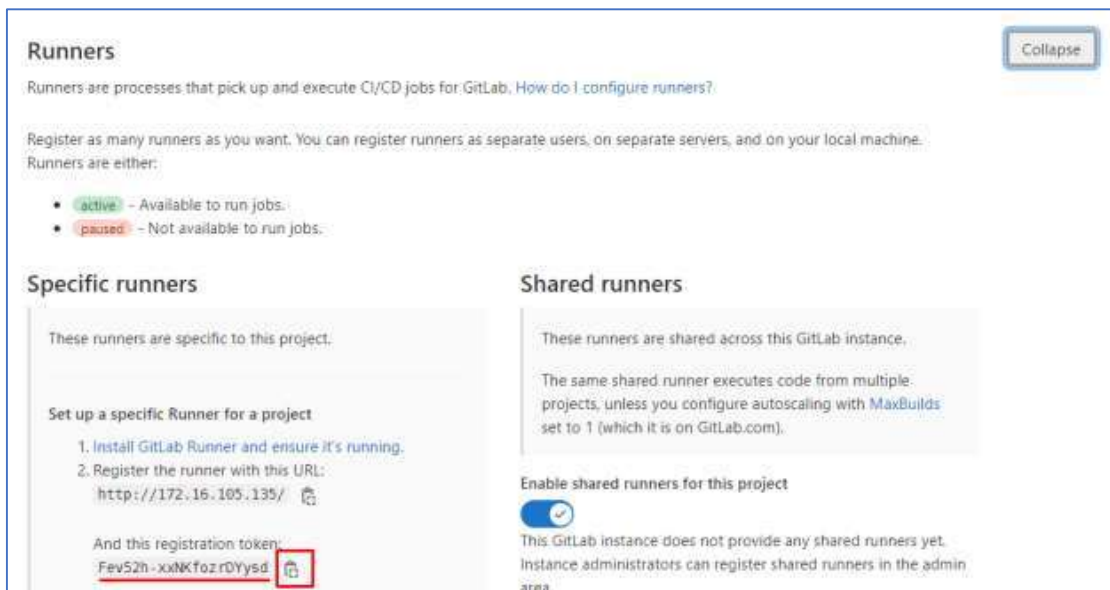


Рисунок 9 – Копирование токена

14. Выполнить команду:

```
sudo gitlab-runner register --url http://X.X.X.X/ --registration-token
YOUR_TOKEN
```

X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем;

YOUR_TOKEN – Токен, скопированный из вкладки Runners (рисунок 9)

ничего не вводить кроме последнего пункта. В последнем пункте ввести shell.

```

master@test:~$ sudo gitlab-runner register --url http://172.16.105.140/ --registration-token Fev52h-xxNKfozrDYysd
[sudo] password for master:
Runtime platform                               arch=amd64 os=linux pid=29503 revision=c6e7e194 version=14.8.2
Running in system-mode.

Enter the GitLab instance URL (for example, https://gitlab.com/):
[http://172.16.105.140/]
Enter the registration token:
[Fev52h-xxNKfozrDYysd]
Enter a description for the runner:
[test]
Enter tags for the runner (comma-separated):

Enter optional maintenance note for the runner:

Registering runner... succeeded runner=Fev52h-k
Enter an executor: shell, virtualbox, docker+machine, docker-ssh+machine, custom, docker-ssh, ssh, kubernetes, docker, parallels:
shell

```

Рисунок 10 – Ввод команд

15. Далее необходимо настроить ip - адрес в keycloak <http://X.X.X.X:30117>, где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем (пользователь: **demo**; пароль: **demo**) – все пользователи и пароли представлены в файле pass.txt каталога passwords в архиве.

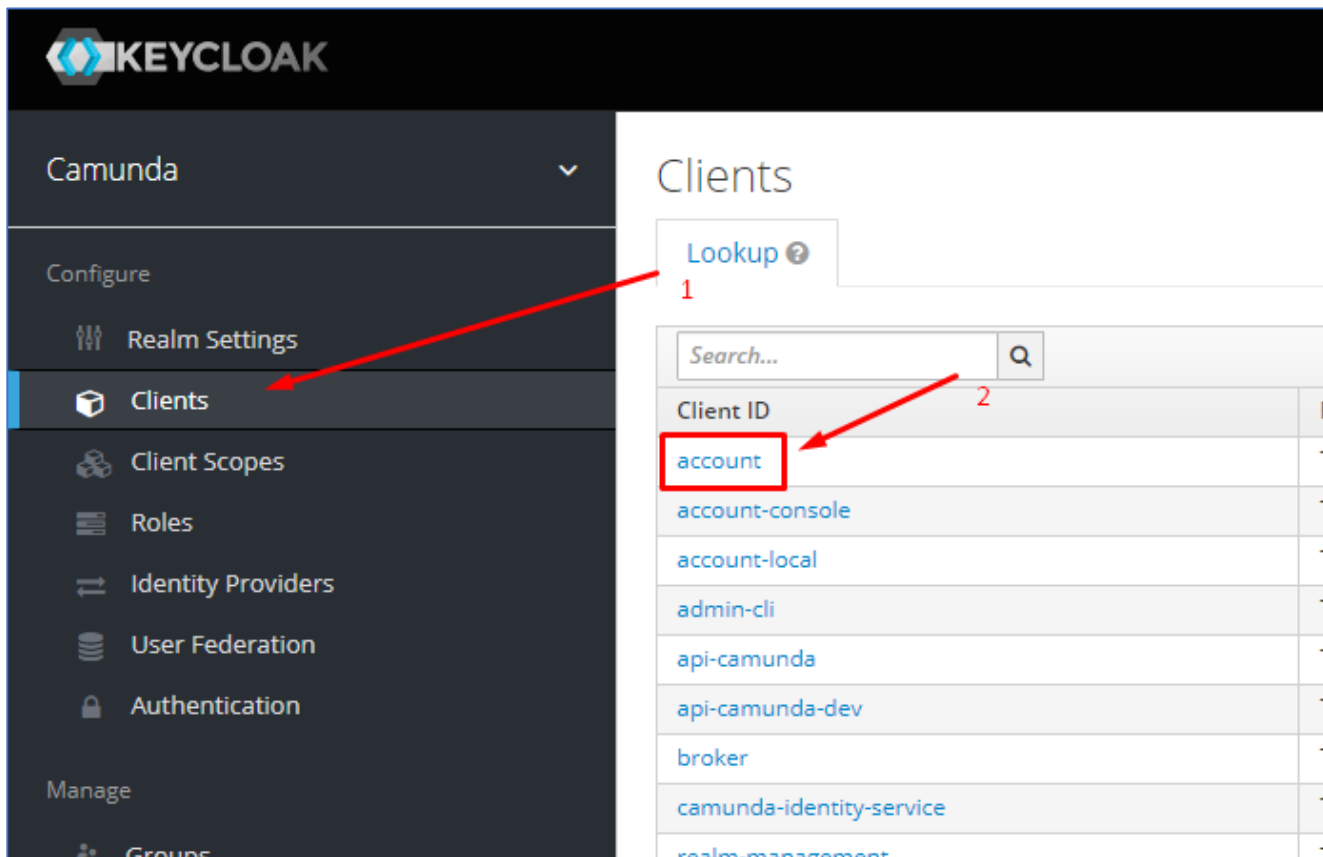


Рисунок 11 – Окно Keycloak

16. В разделе «*Valid Redirect URLs» IP-адрес необходимо заменить на IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем:

http://X.X.X.X:30230/* http://X.X.X.X:30230/silent-check-ss0.html*

Где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем.

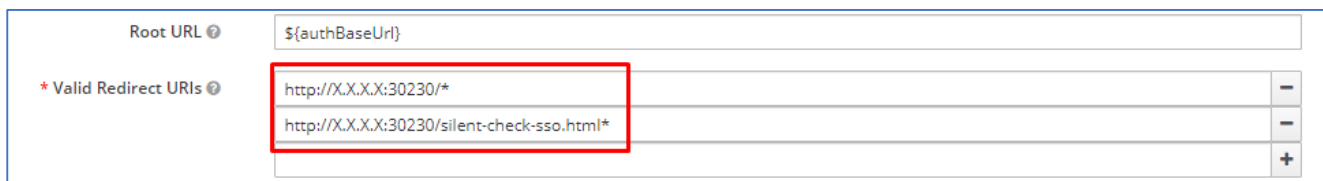


Рисунок 12 – Замена IP адреса

Сохранить изменения (нажать на save).

Эту же операцию надо произвести с клиентом camunda-identity-service.

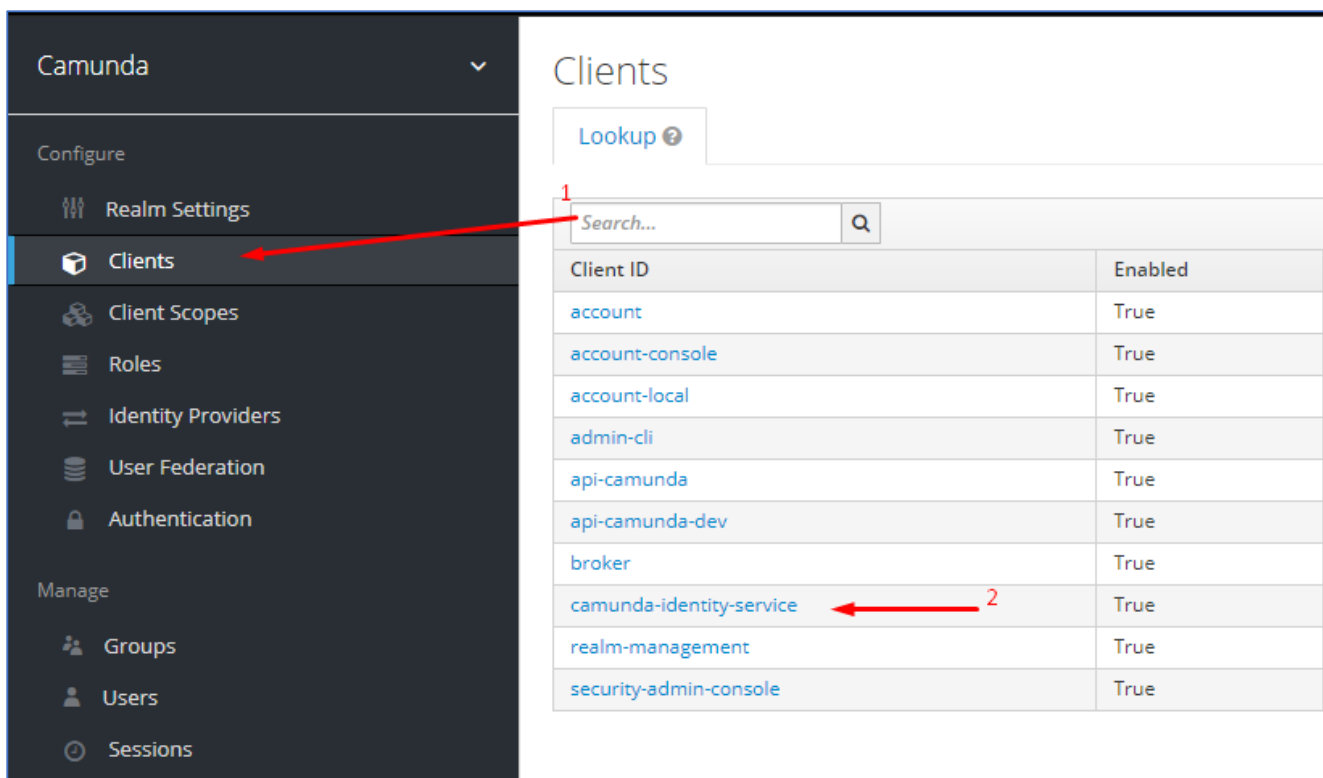


Рисунок 13 – Окно Keycloak

В разделе «*Valid Redirect URIs» IP-адрес необходимо заменить на IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем:

<http://X.X.X.X:30320/>*

Где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем.

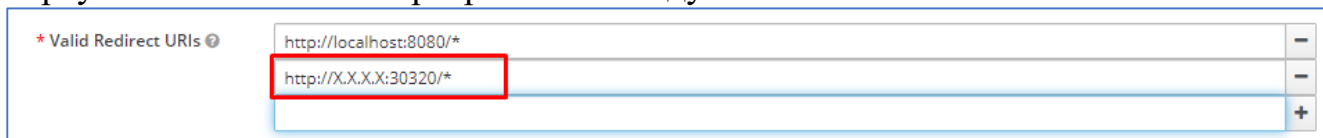


Рисунок 14 – Замена IP адреса

17. Далее необходимо пересобрать проекты в GitLab, используя gitlab-ci. Для этого необходимо зайти в GitLab <http://X.X.X.X/>, где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем.

18. Выбрать проект для сборки:

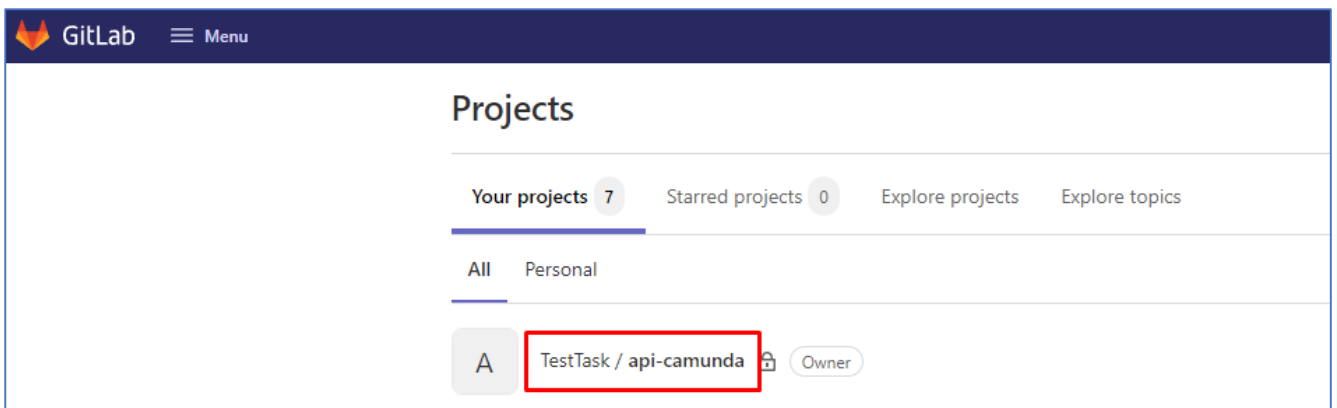


Рисунок 15 – Выбор проекта

19. В выбранном проекте в меню слева навести на CI/CD и выбрать Pipelines:

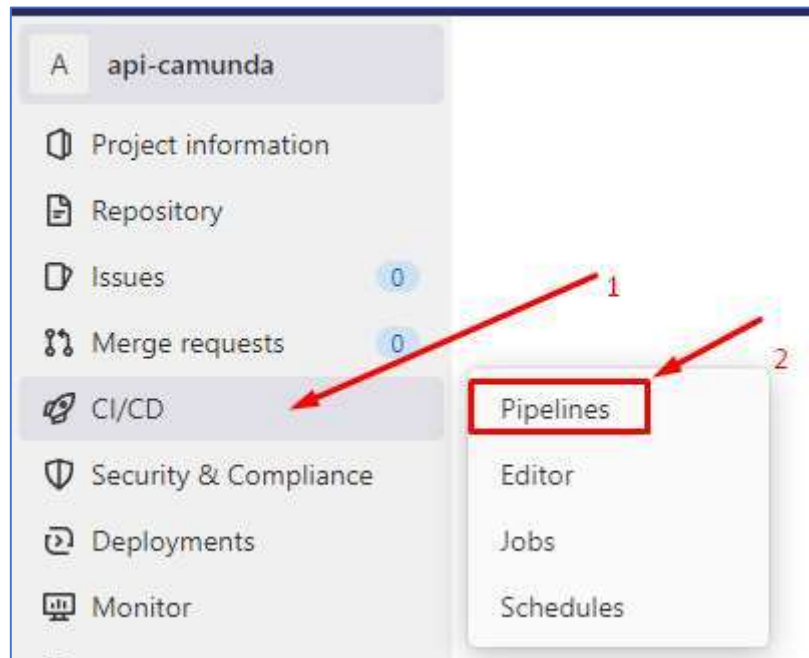
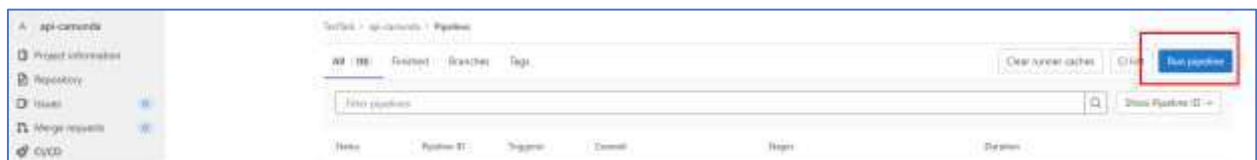
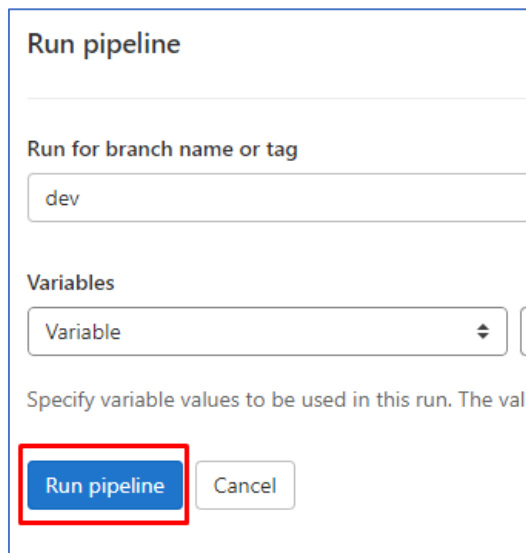


Рисунок 16 – Выбор параметров проекта

20. В открывшемся окне нажать на кнопку Run pipeline:



21. В открывшемся окне в поле Run for branch name or tag выбрать значение Dev (если не выбрано по умолчанию). Для запуска процесса пересборки проекта нажать на кнопку Run pipeline. Начнется процесс пересборки проекта.



Run pipeline

Run for branch name or tag

dev

Variables

Variable

Specify variable values to be used in this run. The val

Run pipeline Cancel

Рисунок 16 – Запуск сборки проекта

22. Начнется сборка проекта. Эту процедуру (шаги 18 - 21) необходимо выполнить для всех проектов из списка, которые находятся в GitLab (api-samunda, api-core, front-test- samunda-portal).

23. После этого будет доступен тестовый пример по ссылке <http://X.X.X.X:30230/>, где X.X.X.X – IP адрес сервера, на котором развернут дистрибутив виртуальной машины с Программным модулем (пользователь: **mainadmin**; пароль: **123456**) – все пользователи и пароли представлены в файле pass.txt каталога passwords в архиве.