
 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 1 из 7

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ.
БЕЗОПАСНЫЙ РЕПОЗИТОРИЙ РТК-ФЕНИКС**


РЕДАКЦИЯ 1.0

2023

 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 2 из 7

Оглавление

1	Требования к аппаратно-техническому обеспечению системы.....	3
1.1	Требования к клиентским рабочим станциям.....	3
1.2	Требования к серверам	3
2	Инсталляция компонентов системы	4
2.1	Инсталляция Системы.....	4
2.2	Запуск repository-initializer для загрузки артефактов	6
	Приложение 1. Требования к серверам	7

 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 3 из 7

1 Требования к аппаратно-техническому обеспечению системы

1.1 Требования к клиентским рабочим станциям


Компонент	Требование
Браузер	Mozilla Firefox – актуальной версии (на 2023 год); Google Chrome – актуальной версии (на 2023 год).

Пользовательский интерфейс подсистемы выполнен в виде страницы, открывающейся в отдельном окне web-браузера.

Для доступа к Системе необходимо открыть web-браузер, ввести в адресной строке URL-адрес стартовой страницы, полученный от производителя.

1.2 Требования к серверам

Требования к серверам приведены в Приложение 1. Требования к серверам.


 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 4 из 7

2 Инсталляция компонентов системы


2.1 Инсталляция Системы

Инсталляция системы выполняется на RedOS 7.3 по следующему алгоритму.

1. Скопировать из дистрибутивного пакета, размещенного в nexus.rt.ru/repository/rit_protectedrepo, каталог `repository-infrastructure/`
2. Выполнить установку и настройку серверов nexus oss в соответствии с инструкцией с официального сайта, выполнить настройки:
 - `yum install java-1.8.0-openjdk`
 - Загрузить дистрибутив nexus oss и распаковать в каталоги в соответствии с инструкцией с официального сайта
 - создать пользователя для службы nexus
 - заполнить unit файл `systemd /etc/systemd/system/nexus.service`
 - Выполнить применение юнит файла в `systemd`
 - Выполнить запуск сервиса `systemctl start nexus` и проверить логи службы.
 - Создать служебные учётные записи
 - Создать blobs и поддерживаемые репозитории python-скриптами из директории `repository-infrastructure/utilities/create_nexus_repos`.
3. Выполнить установку и настройку внешних балансировщиков, установить nginx и настроить правила балансировки:
 - `yum install nginx`
 - Загрузить конфигурацию из файла `repository-infrastructure/docker/nginx/nginx.conf`
 - расположить конфигурационные файлы в каталоге `/etc/nginx/conf.d/`
 - проверить корректность конфигурации через запуск `nginx -t`
 - выполнить запуск сервиса `systemctl start nginx`
 - проверить, что служба запустилась: `systemctl status nginx` и слушаются заданные в конфигурации порты через вызов `netstat -nlp`
4. Выполнить установку внутренних балансировщиков и применить конфигурацию с правилами балансировки сервисов для внутреннего взаимодействия:
 - `yum install haproxy`

 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 5 из 7

- Загрузить конфигурацию из файла `repository-infrastructure/configuration/production/haproxy/haproxy.cfg`
 - расположить основной конфигурационный файл в каталоге `/etc/haproxy/`
 - проверить корректность конфигурации через запуск `haproxy -c -f haproxy.cfg`
 - выполнить запуск сервиса `systemctl start haproxy`
 - проверить, что служба запустилась: `systemctl status haproxy` и слушаются заданные в конфигурации порты через вызов `netstat -nlr`
5. Развернуть приложения репозитория, выполнив в системе управления Ansible запуск `yaml`-файлов сценариев из каталога `repository-infrastructure/ansible`. По информации, заданной в конфигурационных файлах, будут развернуты БД, сервисы и GUI.

 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 6 из 7

2.2 Запуск `repository-initializer` для загрузки артефактов

Предварительные условия

Установлена `openjdk-11` и выше

Сетевые доступы:

- сервер источник артефактов,
- сервер базы данных `storage-initializer`
- сервис `repository-manager`


Привилегии на выполнение `java` и изменение файлов.

Подготовка

1. Установить из дистрибутива `repository-initializer-main.jar` в каталог `target`
2. Настройка
 - a. Скопировать файлы `application.conf`, `logback.xml` в `target` из `repository-initializer/src/main/resources`
 - b. Заполнить настройки логирования в `logback.xml`
 - c. Настроить сетевые доступы в `application.conf`
 - d. Настроить репозитории источника и потребителя в разделах `nexus.url`, `repositories`

Запуск

1. Запустить утилиту `repository-initializer-main.jar`
2. Завершение
Работа завершена если в консоли выдано сообщение `Nothing to do`
3. Контроль выполнения
Проверить записи в БД `initializer` и в БД `manager`
Сверить записи при расхождении.

 Ростелеком Информационные Технологии	Инструкция по установке. Безопасный репозиторий РТК-Феникс	
	Версия 1.0	Стр. 7 из 7

Приложение 1. Требования к серверам

Сервер	Роль сервера	Тип сервера	Характеристики для каждого сервера				
		VM-вирт. HW-физ.	Ядра CPU, шт.	Объем RAM, ГБ	Объем СХД Fast, ГБ	Объем СХД Standard, ГБ	Тип и версия ОС
nexus-main-1	app	VM	8	64	2 000	40	RedOS 7.3
nexus-isolated	app	VM	8	64		1 000	RedOS 7.3
repository-services-1	app	VM	8	24		40	RedOS 7.3
repository-services-2	app	VM	8	24		40	RedOS 7.3
repository-db-1	db	VM	12	32		512	RedOS 7.3
repository-db-2	db	VM	12	32		512	RedOS 7.3
monitoring	app	VM	4	8		512	RedOS 7.3
infrastructure	app	VM	4	8		100	RedOS 7.3
external-gateway-1	app	VM	8	4		40	RedOS 7.3
internal-balancer-1	app	VM	8	4		40	RedOS 7.3
gitlab-main-1	app	VM	4	8	512	40	RedOS 7.3
gitlab-isolated	app	VM	4	8		256	RedOS 7.3
minio-main-1	app	VM	4	4	1 000	40	RedOS 7.3
minio-main-2	app	VM	4	4	1 000	40	RedOS 7.3
repository-storage-main-1	app	VM	4	4		512	RedOS 7.3
repository-db-backup	db	VM	2	4		512	RedOS 7.3
minio-isolated	app	VM	4	4		256	RedOS 7.3
repository-storage-isolated	app	VM	4	4		256	RedOS 7.3
nexus-main-2	app	VM	8	64	2 000	40	RedOS 7.3
repository-services-3	app	VM	8	24		40	RedOS 7.3
repository-db-3	db	VM	12	32		512	RedOS 7.3
external-gateway-2	app	VM	8	4		40	RedOS 7.3
internal-balancer-2	app	VM	8	4		40	RedOS 7.3
minio-main-3	app	VM	4	4	1 000	40	RedOS 7.3
repository-storage-main-2	app	VM	4	4		512	RedOS 7.3
gitlab-main-2	app	VM	4	8	512	40	RedOS 7.3