

САЙБОКС

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

СОДЕРЖАНИЕ

1	Термины и сокращения	4
2	Общие сведения	5
3	Предварительные требования	6
3.1	Состав дистрибутива	6
3.2	Требования к программному обеспечению	6
4	Установка	8
5	Запуск и остановка	9
5.1	Запуск	9
5.2	Остановка.....	9

1 Термины и сокращения

Термины и сокращения, используемые в контексте настоящего документа:

Термин/сокращение	Определение
Организация	Юридическое лицо, использующее продукт в своей деятельности
Компонент	Отдельно выделенный микросервис, подсистема, подмодуль или компонент с открытым исходным кодом, входящий в состав модуля или продукта и применяемый для автоматизации определенного технологического или бизнес-процесса организации
Модуль	Отдельно выделенная система, сервис или приложение, входящее в состав продукта, предназначенное для автоматизации определенного технологического или бизнес-процесса организации
Продукт	Группа модулей / модулей и компонентов, целью которых является широкое покрытие автоматизацией ряда технологических или бизнес-процессов организации
Helm	инструмент для управления Kubernetes-приложениями
Докер-образ	Шаблон (физически — исполняемый пакет), из которого создаются Docker-контейнеры. Образ хранит в себе всё необходимое для запуска приложения, помещенного в контейнер: код, среду выполнения, библиотеки, переменные окружения и конфигурационные файлы.
PostgreSQL	свободная объектно-реляционная система управления базами данных (СУБД).
Kubernetes (K8s)	открытое программное обеспечение для оркестровки контейнеризированных приложений
GraphQL	язык запросов данных и язык манипулирования данными с открытым исходным кодом для построения веб ориентированных программных интерфейсов
REST	архитектурный стиль взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети.
VM	Виртуальная машина
URL	(Uniform Resource Locator) — адрес ресурса в сети Интернет
API	(Application Programming Interface) — это набор способов и правил, по которым различные программы общаются между собой и обмениваются данными
WEB	(Всемирная паутина) — распределённая система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам
СУБД	Система управления базами данных
HTTPS	расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности.

2 Общие сведения

Программный продукт Сайбокс (далее — продукт) предназначен для разработки ML моделей и их подготовки к промышленному внедрению.

В составе поставки актуального релиза продукта содержится helm чарт продукта, а также докер-образы компонентов следующих модулей:

- модуль управления организационной структурой;
- модуль управления ресурсами;
- модуль управления процессами.

Для установки модулей продукта необходимо учесть предварительные требования к программному обеспечению (далее — ПО) и последовательно выполнить действия по инструкции, описанные в главах ниже.

3 Предварительные требования

В главе приводится описание состава дистрибутива продукта и требования к ПО.

3.1 Состав дистрибутива

Дистрибутив продукта включает в себя сводный helm чарт продукта, а также комплект helm чартов и докер-образов компонентов модулей.

Наименование основного helm чарта формируется по следующему принципу:

```
scibox-<release_version>.tgz
```

где:

- release_version — версия релиза продукта в соответствии с принципами семантического версионирования (мажорная_версия.минорная_версия.патч-версия);

Пример:

```
scibox-1.0.596.tgz
```

Имена докер-образов основных компонентов формируются по шаблону:

```
<component_name>:<tag>
```

где:

- component_name — имя компонента продукта;
- tag — тег сборки или краткий хэш коммита;

Пример:

```
dsp-custom-servers:5bd931a1
```

3.2 Требования к программному обеспечению

Продукт устанавливается в отдельный namespace предварительно настроенного Kubernetes кластера. На рабочей станции, с которой производится развертывание продукта, должен быть установлен helm клиент для соответствующей операционной системы.

Все helm чарты и докер-образы компонентов должны быть размещены в хранилище артефактов (Sonatype Nexus или аналогичном). Kubernetes кластер должен иметь сетевой доступ к хранилищу артефактов для скачивания чартов и докер-образов в процессе развертывания.

До начала развертывания необходимо создать базы данных на существующем сервере PostgreSQL для следующих компонентов:

- Dsp-auth
- dsp-custom-servers
- dsp-permify
- dsp-projects
- dsp-repos
- dsp-resources
- dsp-spaces
- dsp-subscriptions
- dsp-storages

- dsp-users
- lakefs

4 Установка

Продукт поставляется в виде основного helm чарта продукта, а также комплект helm чартов и докер-образов компонентов модулей.

Перед установкой необходимо указать корректные параметры развертывания в yaml-файле, применимые к целевой среде развертывания. В зависимости от условий развертывания файл может содержать от 500 до 700 строк параметров.

Для установки в консоли рабочей станции необходимо выполнить следующую команду:

```
helm upgrade -i scibox scibox-<release_version>.tgz -n <namespace> -f <deploy_values>.yaml --wait --debug
```

где:

- release_version - версия релиза продукта
- namespace – имя неймспейса в Kubernetes кластере
- deploy_values – имя файла с параметрами развертывания

5 Запуск и остановка

В главе описаны [запуск](#) и [остановка](#) модулей в составе продукта.

5.1 Запуск

После установки helm чарта запуск всех компонентов модулей продукта выполняется автоматически.

5.2 Остановка

Для остановки продукта выполните команду на рабочей станции, имеющей доступ к Kubernetes кластеру:

```
helm uninstall scibox -n <namespace>
```