

Установка Модуля расчетов

Требования

Для установки и работы необходим компьютер с операционной системой семейства Linux с предустановленными Docker Engine и плагином Docker Compose. Рекомендованные версии пакетов.

Docker Engine 2.10.0 и выше

Docker Compose 2.10.0 и выше

Также в случае, если планируется развертывание с профилем "full" включающим в себя контейнеры БД Postgres и RabbitMQ, требуется доступ в сеть Интернет.

Пользователь, от имени которого выполняются операции по развертыванию, должен состоять в группе docker или обладать правами sudo.

ВАЖНО. Пакет docker.io входящий в состав некоторых дистрибутивов ОС может вызывать неполадки при развертывании и работе модуля расчетов. Работа модуля расчетов в нем не гарантируется.

Рекомендуется удалить стандартный пакет и переустановить Docker в соответствии с руководством с сайта разработчика системы Docker.

<https://docs.docker.com/compose/install/>

Подготовка и запуск

Распакуйте полученный архив с дистрибутивом, например, в папку ~/version.

Настройте значения переменных в файле setup.sh. Описание переменных можно просмотреть в конце руководства в разделе «Описание переменных в файле setup.sh», либо в комментариях в файле setup.sh.

После завершения настройки переменных присвойте файлу setup.sh права на выполнение и запустите его.

```
chmod +x setup.sh
```

```
sudo ./setup.sh
```

После запуска будут сгенерированы конфигурационные файлы с параметрами, указанными в переменных файла setup.sh и запущены контейнеры сервисов.

Мониторинг и проверка работоспособности

После завершения работы файлы setup.sh, выполните команду

```
sudo docker compose ls
```

```
root@DBB:/home/shota/version# docker compose ls
NAME                STATUS          CONFIG FILES
version             running(8)      /home/shota/version/docker-compose.yml
```

Если в выводе в столбце STATUS отображаются 8 запущенных сервисов (6, если при настройке использовался профиль установки service), то развертывание и запуск прошли успешно.

ВАЖНО. В некоторых конфигурациях не все сервисы запускаются при первом развертывании и значение running равно 3 или 1. Для исправления достаточно повторно запустить файл setup.sh.

Работоспособность сервисов можно проверить при помощи веб-браузера.

<http://<IP-сервера>:8080> – UI модуля расчетов

<http://<IP-сервера>:15672> – RabbitMQ

Остановка и удаление

Командой

```
sudo docker compose --project-name <имя проекта> down
```

можно полностью остановить проект и удалить все созданные в нём контейнеры и сети.

Имя проекта можно выяснить в столбце NAME при выполнении команды

```
sudo docker compose ls
```

Для полного удаления файлов, сгенерированных проектом, необходимо после остановки проекта выполнить команду

```
sudo docker system prune -a
```

Изменение конфигурации

Для перенастройки необходимо полностью остановить проект и удалить созданные им образы. Затем внести необходимые изменения в переменные и снова запустить файл setup.sh.

Описание переменных в файле setup.sh

- INSTALLTYPE - вид установки

Возможные значения full или service. По умолчанию значение full.

full дополнительно устанавливает в контейнере сервисы Postgres и RabbitMQ. Требуется подключение к сети Интернет для скачивания соответствующих образов.

service устанавливает только сервисы модуля расчетов и используется в случае, если планируется использовать уже развернутые сервисы Postgres и RabbitMQ.

- [POSTGRES_SERVER_VALUE]=postgre-db

Адрес сервиса БД Postgres. По умолчанию контейнер postgre-db

- [POSTGRES_PORT_VALUE]=5432

Порт сервиса БД Postgres. По умолчанию 5432

- [POSTGRES_USER_VALUE]=postgres_user

Имя пользователя для подключения к БД Postgres. По умолчанию postgres_user

- [POSTGRES_PASS_VALUE]=postgres_password

Пароль для подключения к БД Postgres. По умолчанию postgres_password

- [RABBITMQ_DEFAULT_SERVER_VALUE]=rabbitmq-manager

Сервер RabbitMQ. По умолчанию контейнер rabbitmq-manager

- [RABBITMQ_DEFAULT_USER_VALUE]=guest

Пользователь RabbitMQ. По умолчанию guest

- [RABBITMQ_DEFAULT_PASS_VALUE]=guest

Пароль RabbitMQ. По умолчанию guest