

# Инструкция по разворачиванию BIS на minikube

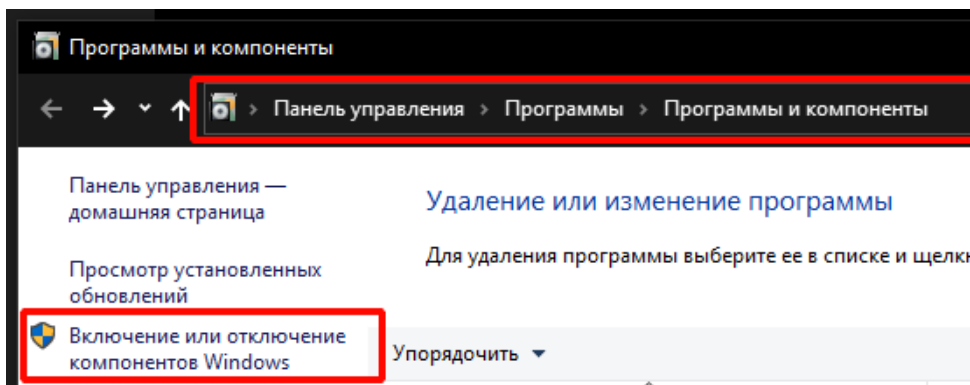
## Требования:

ПК не менее 16 Гб памяти, от 4 ядер, сеть интернет для скачивания образов во время установки (~ 2,5 Гб), OS Windows 10

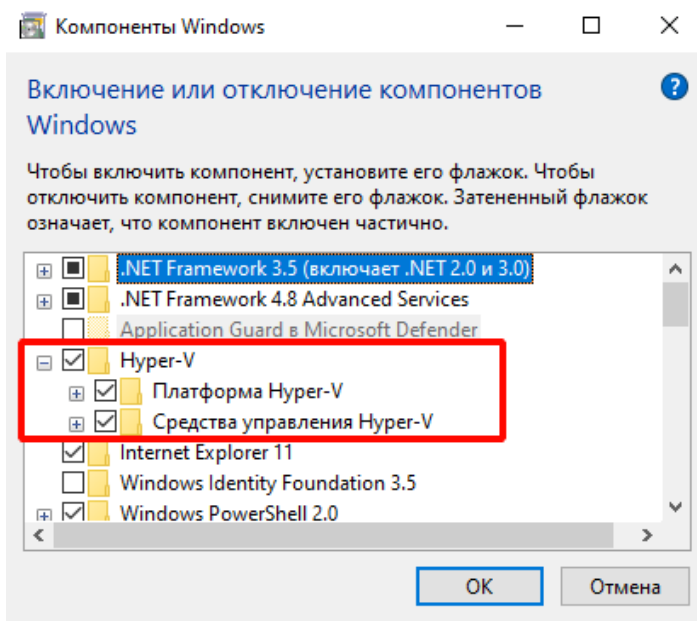
## 1. Подготовка средства виртуализации на ПК

На ПК должен быть установлен Virtual Box либо Hyper-V для работы minikube. Совместно эти компоненты работать не могут! Выбираем что-то одно:

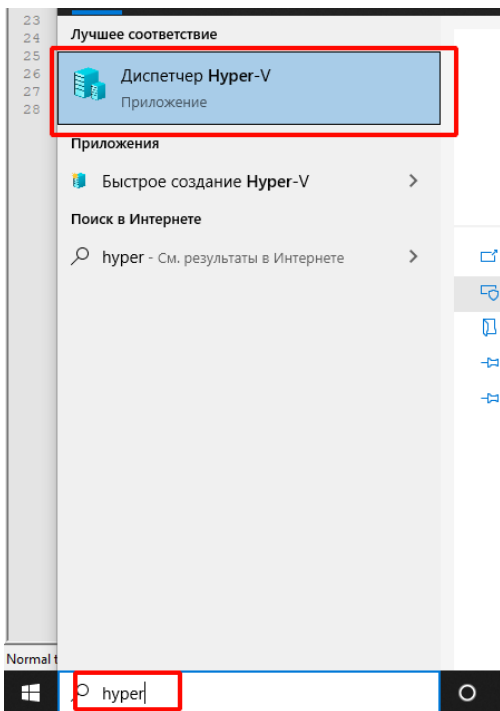
1. Либо качаем и ставим VirtualBox <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>
2. Либо активируем Hyper-V в компонентах Windows



И далее включаем Hyper-v:



После включения необходимо дважды перезагрузить компьютер. После этого проверим, что Hyper-V появился в системе:



## 2. Запуск minikube

После настройки средства виртуализации необходимо скачать и запустить minikube. Сначала копируем файлы minikube.exe, helm.exe, kubectl.exe в C:\Windows\System32

Таким образом у нас из командной строки должны начать работать команды minikube, kubectl и helm. Перед стартом миникуба необходимо убедиться, что на ПК есть необходимое количество свободной RAM, значение прописано в команде start (--memory=10192). Открываем Windows Powershell **от имени администратора** и запускаем minikube:

```
# Делаем старт следующей командой, если на шаге 1 выбрали VirtualBox
minikube start --memory=10192 --cpus=4 --disk-size=40g --vm-driver=virtualbox
# Делаем старт следующей командой, если на шаге 1 выбрали Hyper-V
minikube start --memory=10192 --cpus=4 --disk-size=40g --vm-driver=hyperv
# Далее ставим ингресс и запускаем dashboard
minikube addons enable ingress
minikube addons enable metallb
minikube addons configure metallb
# Введите адрес 10.10.10.30
-- Enter Load Balancer Start IP: 10.10.10.30
# Введите адрес 10.10.10.50
-- Enter Load Balancer End IP: 10.10.10.50
minikube dashboard
```

После команды minikube dashboard должен открыться браузер с kubernetes dashboard.

## 3. Настройка hosts файла

Теперь открываем дополнительное окно Windows Powershell от имени администратора и получаем IP адрес миникуба командой:

```
minikube ip
```

После этого вы должны увидеть IP адрес вашего minikube:

```
PS C:\WINDOWS\system32> minikube ip
172.29.141.252
```

Теперь нам необходимо добавить в `c:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` строку с найденным IP адресом для двух доменов. Если адрес, который нам вернула команда “`minikube ip`” `172.29.141.252`, то добавляем такие строчки:

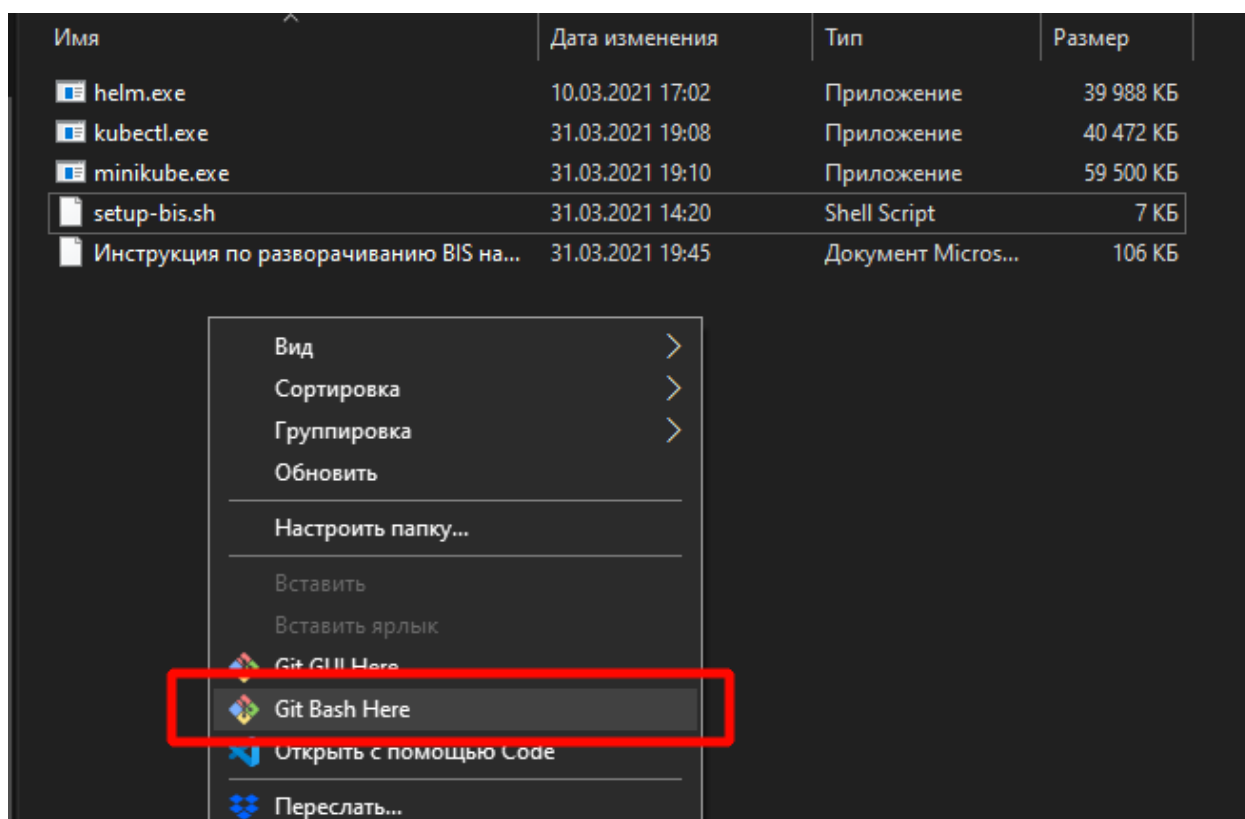
```
172.29.141.252 test.bergen.tech
172.29.141.252 adminer-test.bergen.tech
```

#### 4. Запуск установки BIS

Перед запуском скрипта установки необходимо установить Git for windows для запуска `sh` скрипта. Скачиваем дистрибутив с сайта <https://git-scm.com/download/win>

При установке все пункты оставляем по умолчанию.

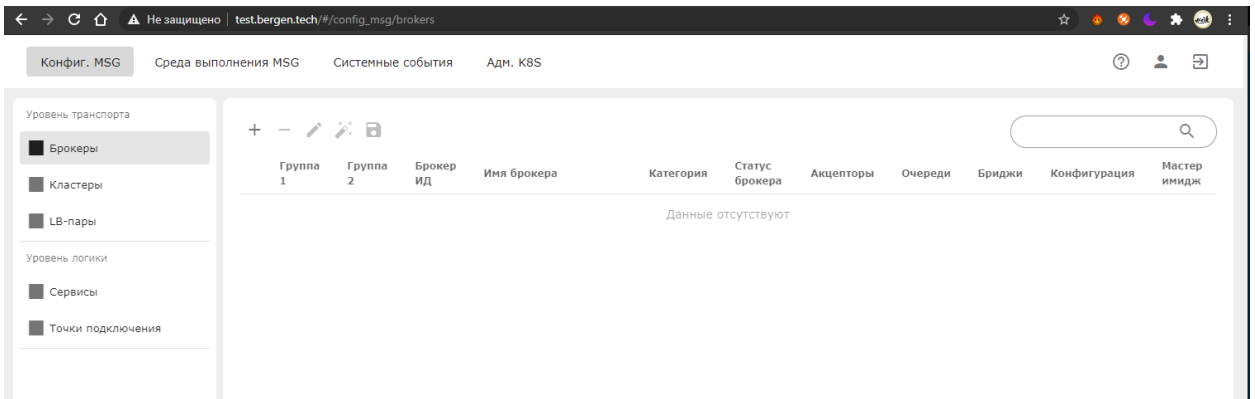
Далее в Windows в проводнике открываем папку где лежит скрипт установки, нажимаем правый клик и выбираем «Git bash Here»:



В открывшемся окне Git for Windows запустите выполнение скрипта командой:

```
sh setup-bis.sh
```

По окончании выполнения скрипта откройте браузер и перейдите по адресу `test.bergen.tech`:



Теперь система готова к использованию. Инструкции по работе с системой смотрите в документе руководство пользователя.

Если для работы с системой вам необходимо взаимодействие с портами внутренних компонентов, то используйте следующие команды для просмотра портов:

```
# Чтобы посмотреть порты по конкретному сервису кubernetesa
minikube service SERVICENAME-n artemis
```

```
# Чтобы вывести весь список доступных портов
minikube service list
```

## 5. Просмотр БД логинг сервиса

Для доступа к БД перейдите в браузере по адресу <http://adminer-test.bergen.tech/>

Далее введите следующие параметры для подключения:

Движок – PostgreSQL

Сервер – pg-postgresql

Имя пользователя – postgres

Пароль - admin

Далее выберете БД bis-logging

PostgreSQL » pg-postgresql

## Выбрать базу данных

[Создать базу данных](#) [Список процессов](#) [Переменные](#)

Версия PostgreSQL: **11.11** с PHP-расширением **PDO\_PgSQL**

Вы вошли как: **postgres**

База данных - Обновить	Режим сопоставления	Таблицы	Размер - Вычислить
<input type="checkbox"/> bis-logging	en_US.UTF-8	?	?
<input type="checkbox"/> data_presenter	en_US.UTF-8	?	?
<input type="checkbox"/> postgres	en_US.UTF-8	?	?
<input type="checkbox"/> state_aggregator	en_US.UTF-8	?	?
<input type="checkbox"/> template0	en_US.UTF-8	?	?
<input type="checkbox"/> template1	en_US.UTF-8	?	?

Выберете таблицу journal\_entry

## Таблицы и представления

Поиск в таблицах (2)

Таблица	Тип таблиц	Режим сопоставления	Объём данных?	Объём индексов?	Свободное место	A
<input type="checkbox"/> flyway_schema_history	table		8 192	40 960		?
<input type="checkbox"/> journal_entry	table			16 384		?
Всего 2		en_US.UTF-8	8 192	57 344		0

Выбранные (0)

Переместить в другую базу данных:

Нажмите Выбрать для просмотра записей

PostgreSQL » pg-postgresql » bis-logging » public » Таблица: journal\_entry

## Таблица: journal\_entry

[Изменить таблицу](#) [Новая запись](#)

Имя	Тип	Комментарий
id	bigint	Автоматическое приращение [nextval('journal_entry_id_seq')]
body	character varying(255)	NULL
delivery_time	timestamp	NULL
message_id	character varying(255)	NULL
reply_to	character varying(255)	NULL
source_queue	character varying(255)	NULL
target_queue	character varying(255)	NULL

## Индексы

PRIMARY	id
---------	----

[Изменить индексы](#)