

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Кубанский государственный технологический университет
(ФБГОУ ВО КубГТУ)

Институт компьютерных систем и информационной безопасности
Кафедра информационных систем и программирования

Отчет к
лабораторной работе №2:
«Установка и настройка СУБД MongoDB»
по дисциплине «Нереляционные базы данных»

Выполнил студент
группы 19-КМ-ПИ1
Ручка Артем

Краснодар
2020

Цель работы

Получение опыта установки и настройки СУБД MongoDB и подготовка к выполнению последующих работ с данной СУБД.

Задания

1. Установите MongoDB на свой компьютер.
2. Проверьте статус сервера MongoDB.
3. Запустите сервер.
4. Вновь проверьте статус. Работает ли система правильно?
5. Подключитесь к серверу, запустив оболочку MongoDB.
6. Остановите сервер.

Ход работы

1. Установили MongoDB на компьютер.
2. Проверяем статус сервера MongoDB. Сервер не работает.

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin>sc query MongoDB

SERVICE_NAME: MongoDB
        TYPE               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        STATE                : 1   STOPPED
        WIN32_EXIT_CODE       : 0    (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE   : 0    (0x0)
        CHECKPOINT           : 0x0
        WAIT_HINT            : 0x0
```

Рисунок 1 – Проверка статуса

3. Запускаем сервер.

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin>net start MongoDB
Служба "MongoDB Server" запускается.
Служба "MongoDB Server" успешно запущена.
```

Рисунок 2 – Запуск сервера

4. Проверяем статус сервера. Сервер работает.

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin>sc query MongoDB

Имя_службы: MongoDB
        Тип               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        Состояние          : 4   RUNNING
                                (STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, ACCEPTS_PRESHUTDOWN)
        Код_выхода_Win32    : 0   (0x0)
        Код_выхода_службы  : 0   (0x0)
        Контрольная_точка  : 0x0
        Ожидание           : 0x0
```

Рисунок 3 – Проверка статуса сервера

5. Подключаемся к MongoDB с помощью оболочки. Подключение к базе данных проходит успешно.

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin>mongo
MongoDB shell version v4.2.3
connecting to: mongodb://127.0.0.1:27017/?compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb
Implicit session: session { "id" : UUID("d0167fdd-67c9-49ef-ac25-f296da86f2e8") }
MongoDB server version: 4.2.3
Welcome to the MongoDB shell.
For interactive help, type "help".
For more comprehensive documentation, see
  http://docs.mongodb.org/
Questions? Try the support group
  http://groups.google.com/group/mongodb-user
Server has startup warnings:
2020-03-18T22:50:56.720+0300 I  CONTROL  [initandlisten]
2020-03-18T22:50:56.720+0300 I  CONTROL  [initandlisten] ** WARNING: Access control is not enabled for the database.
2020-03-18T22:50:56.720+0300 I  CONTROL  [initandlisten] **           Read and write access to data and configuration is
unrestricted.
2020-03-18T22:50:56.720+0300 I  CONTROL  [initandlisten]
---
Enable MongoDB's free cloud-based monitoring service, which will then receive and display
metrics about your deployment (disk utilization, CPU, operation statistics, etc).

The monitoring data will be available on a MongoDB website with a unique URL accessible to you
and anyone you share the URL with. MongoDB may use this information to make product
improvements and to suggest MongoDB products and deployment options to you.

To enable free monitoring, run the following command: db.enableFreeMonitoring()
To permanently disable this reminder, run the following command: db.disableFreeMonitoring()
---
```

Рисунок 4 – Подключение к MongoDB с помощью Robo3T

6. Останавливаем сервер MongoDB.

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\bin>net stop MongoDB
Служба "MongoDB Server" останавливается.
Служба "MongoDB Server" успешно остановлена.
```

Рисунок 5 – Остановка сервера

Вывод

В результате работы были выполнены все поставленные задачи.