

Лабораторная работа № 16

Тема: Обеспечение безопасности в MongoDB.

Цель: Познакомиться с практическими аспектами настройки аутентификации, авторизации и шифрования в MongoDB. Научиться организовывать контроль доступа и настраивать резервное копирование базы данных..

Задание:

1. Настройка аутентификации:

Запустите MongoDB без аутентификации и создайте пользователя-администратора. Перезапустите MongoDB с включенной аутентификацией. Подключитесь к базе данных с использованием учетных данных администратора.

2. Настройка авторизации:

Создайте пользователя с правами только на чтение для базы данных libraryDB. Проверьте, что пользователь не может изменять данные в libraryDB.

3. Шифрование данных:

Настройте шифрование данных в движении (TLS/SSL). Проверьте, что данные передаются по защищенному каналу.

4. Контроль доступа:

Реализуйте принцип минимальных привилегий, создавая роли с минимально необходимыми правами. Настройте аудит для отслеживания действий пользователей в базе данных.

5. Резервное копирование:

Выполните логическое резервное копирование с помощью команды `mongodump`. Восстановите данные с помощью команды `mongorestore`. Настройте автоматическое резервное копирование с использованием планировщика задач (Task Scheduler или Cron).

Отчет должен содержать (см. образец):

- номер и тему лабораторной работы;
- фамилию, номер группы студента и вариант задания;
- скриншоты подтверждающие выполнение заданий.

Отчеты в формате **pdf** отправлять на email: colledge20education23@gmail.com