

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение
Высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
(ГАОУ ВО МГПУ)

Институт цифрового образования

Лабораторная работа №2.1
«Изучение методов хранения данных на основе NoSQL»
По дисциплине «Инструменты для хранения и обработки больших
данных»

Выполнила: Татаринова Екатерина Михайловна

Группа: АДЭУ-221

Преподаватель: доцент Босенко Т.М.

Москва 2025

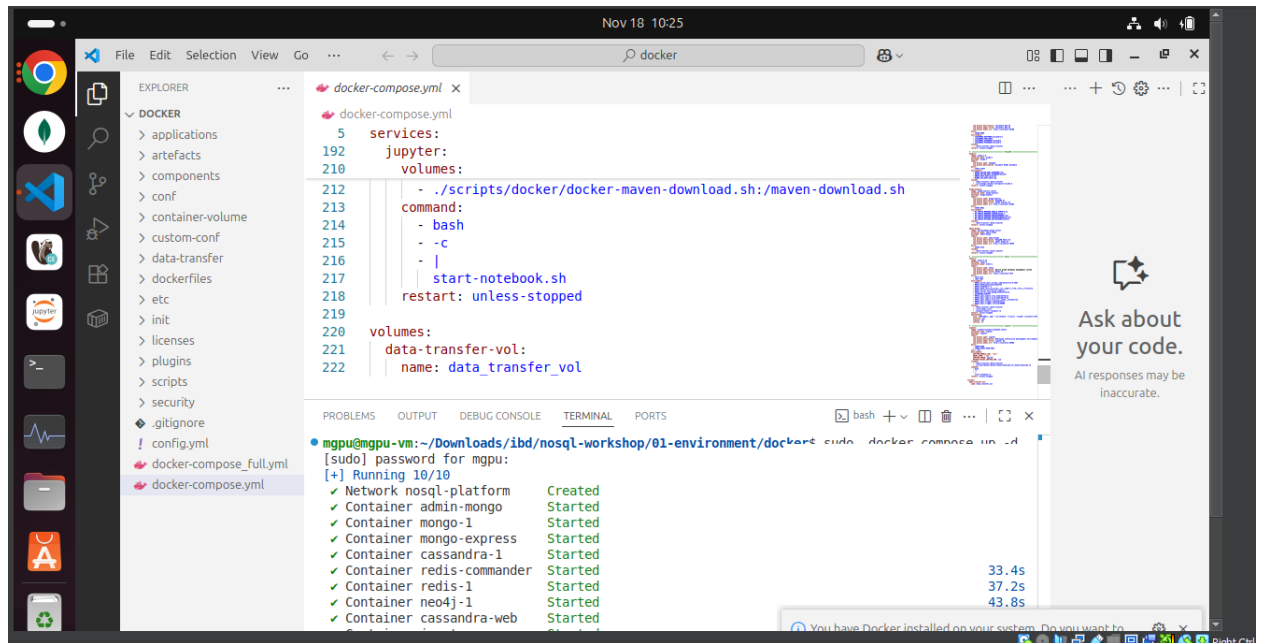
Цель работы: изучение и практическое применение трех различных типов NoSQL баз данных: документо-ориентированной (MongoDB), графовой (Neo4j) и ключ-значение (Redis). Студенты должны научиться создавать, заполнять и анализировать структуры данных в каждой из систем, а также выполнять запросы для получения необходимой информации, развивая навыки работы с нереляционными моделями данных.

Краткое описание процесса выполнения:

1. Подключение к базе данных MongoDB, создание коллекций, документов, заполнение документов, работа с документами, их изменение и удаление.
2. Подключение к Redis Commander, рассмотрение разных структур данных (string, set, hash и т.д.)
3. Подключение к Neo4j Browser, создание узлов, отношений, атрибутов

Вариант 15.

Подготовка окружения.



Задание для самостоятельной работы MongoDB

№1. Используя агрегацию, посчитать количество фильмов, выпущенных в каждое десятилетие.

Задание для самостоятельной работы Redis

№2 Задание 3 (Redis)

Создать список `log_errors` и добавить в него 3 сообщения об ошибках. Получить последнее добавленное сообщение, не удаляя его из списка (LINDEX)

Задание для самостоятельной работы Neo4j

№3 Задание 2 (Neo4j)

Найти всех актеров, которые работали с режиссерами Вачовски (Lille или Lana)