

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

В.П. Часовских

Формализация информации и BigData

02.03.03 - Математическое обеспечение и администрирование информационных систем,
направленность (профиль) - разработка и администрирование информационных систем

Лабораторная работа 2 «СУБД для BIG DATA»

Екатеринбург 2023

Эта работа предназначена для изучения и предложения альтернативных учебных проектов по лекционному материалу курса «Формализация информации и BigData».

Все задания и их решения оформляются в форме одного или нескольких отчетов.

Отчет состоит из титульного листа, заданий и их решений, заключения и списка используемой литературы.

Отчет загружается для проверки на мой сайт.

ЗАДАНИЯ

1. Является-ли СУБД для Big Data сквозной технологией цифровой экономики РФ?
2. Что изменится в администрирование данными БД Big Data?
3. В чем отличие СУБД Greenplum от традиционных?
4. Различия структуры системы для аналитической обработки больших объемов данных SPM от MPP.
5. Общие характеристики СУБД Greenplum и в чем их преимущества перед традиционными СУБД.
6. Типы и форматы данных СУБД Greenplum.
7. Языки программирования, поддерживаемые СУБД Greenplum.
8. Архитектура СУБД Greenplum.
9. Что такое дистрибуция и есть такая функция в традиционных СУБД?
10. Возможности партиционирования данных.
11. Где хранятся пользовательские данные в СУБД Greenplum?
12. К чему подключается клиент при начале работы с СУБД Greenplum?

13. Где в СУБД Greenplum выполняются запросы пользователей?
14. Что определяет пропускную способность канала взаимодействия сегментов СУБД Greenplum?
15. Какие задачи в СУБД Greenplum решает Мастер?
16. Дистрибьюция в Greenplum — это...?
17. Партиционирование в Greenplum — это...?
18. Что позволяет решить использования индексов в Greenplum?
19. Что относится к особенностям представлений (VIEW) как объектов БД?
20. Структура запроса SELECT. Типы соединений. LIMIT и OFFSET.
21. Определение и синтаксис оконной функции.
22. Что такое план запроса?
23. Улучшение производительности при выполнении запроса.