Домашнее задание к занятию «Индексы» Акимов Александр

Задание 1

Напишите запрос к учебной базе данных, который вернёт процентное отношение общего размера всех индексов к общему размеру всех таблиц.

ВЫБЕРИТЕ table_schema, sum(index_length / data_length) * 100 "Размер в %" ИЗ information_schema.ТАБЛИЦЫ ГРУППИРУЮТСЯ По table_schema, ИМЕЮЩЕЙ table_schema = "сакила";

Задание 2

Выполните explain analyze следующего запроса:

- перечислите узкие места; Избыточные запросы к таблицам, которые не нужны для получения этих данных, в оконной функции лишняя таблица, лишние условия.
- оптимизируйте запрос: внесите корректировки по использованию операторов, при необходимости добавьте индексы.

объясните, проанализируйте, выберите distinct concat(c.last_name, ' ', c.first_name), sum(p.amount) из payment p присоедините customer c к c.customer_id = p.customer_id, где p.payment_date >= '2005-07-30' и p.payment_date < date_add('2005-07-30', ИНТЕРВАЛ 1 ДЕНЬ), сгруппируйте по p.customer_id;

-> Ограничение: 200 строк (фактическое время = 7,38 .. 7,41 строк = 200 циклов = 1) -> Сортировка с удалением дубликатов: `concat(c.last_name, ' ', c.first_name)`, `sum(p.amount)` (фактическое время = 7,38 .. 7,39 строк = 200 циклов = 1) -> Сканирование таблицы (фактическое время = 7,04 ..7,11 строк = 391 цикл = 1) -> Агрегирование с использованием временной таблицы (фактическое время = 7,04 .. 7,04 строк = 391 цикл = 1) -> Внутреннее объединение вложенного цикла (стоимость = 507 строк = 634) (фактическое время = 0,0934 .. 6,23 строк = 634 цикла = 1) -> Сканирование диапазона индексов на p с использованием pay_date поверх ('2005-07-30 00:00:00' <= дата платежа < '2005-07-31 00:00:00'), с условием индексации: ((p.payment_date>= ВРЕМЕННАЯ МЕТКА'2005-07-30 00:00:00') и (p.payment_date < (('2005-07-30' + интервал 1 день)))) (стоимость = 286 строк = 634) (фактическое время = 0.072 .. 4.84 строк = 634 цикла = 1) -> Поиск по индексу в одной строке на c с

использованием PRIMARY (customer_id=p.customer_id) (стоимость = 0.25 строк = 1) (фактическое время = 0,00191..0,00195 рядов = 1 петля =634)