

Автоматизированный поиск запросов для оптимизации посредством материализованных представлений

Новохатская Е.А., аспирант

Одесский национальный политехнический университет, г. Одесса

Одной из актуальных задач при оптимизации работы СУБД посредством материализованных представлений (МП) является поиск запросов, результат которых может быть рассчитан на основе существующих МП.

Актуальность проблемы обосновывается тем, что во многих СУБД МП создаются вручную администратором согласно формальным требованиям к архитектуре ИС либо неформальным требованиям к ее производительности. Возникает проблема, какие запросы, поступающие в СУБД, потенциально могут быть оптимизированы на основании существующих МП.

Для решения данной проблемы необходимо проанализировать журнал транзакций СУБД и для каждого МП выделить группу запросов, результат которых может быть вычислен на основании заданного МП. Задача идентична анализу транзакций СУБД в поисках запросов-кандидатов на материализацию, с тем отличием, что запросы уже известны и требуется только сформировать группы вокруг них.

Нами предложена технология, автоматизирующая процесс анализа журнала транзакций СУБД для поиска запросов, которые могут быть оптимизированы на основании существующих МП.



Рисунок 1 – Поиск запросов для оптимизации на основании МП

Руководитель: Кунгурцев А.Б., профессор

1. Е.А. Новохатская, *Вестник СумГУ, «Техн. науки»* **3**, 82 (2011).