
Лабораторная работа № 1

Алгоритмы и структуры данных

Алгоритмы сортировки

Выполнил: Макаренко Александр, группа
Z34434, 4 курс, 2024 г.

Цель

Познакомиться с основами анализа алгоритмов на примере операций сортировки. Для анализа были выбраны **LSD** и **сортировка слиянием**. Соответственно, для теста будут выбраны два массива - в первом разброс по количеству разрядов будет существенным, а во втором все числа будут одного разряда.

Задачи

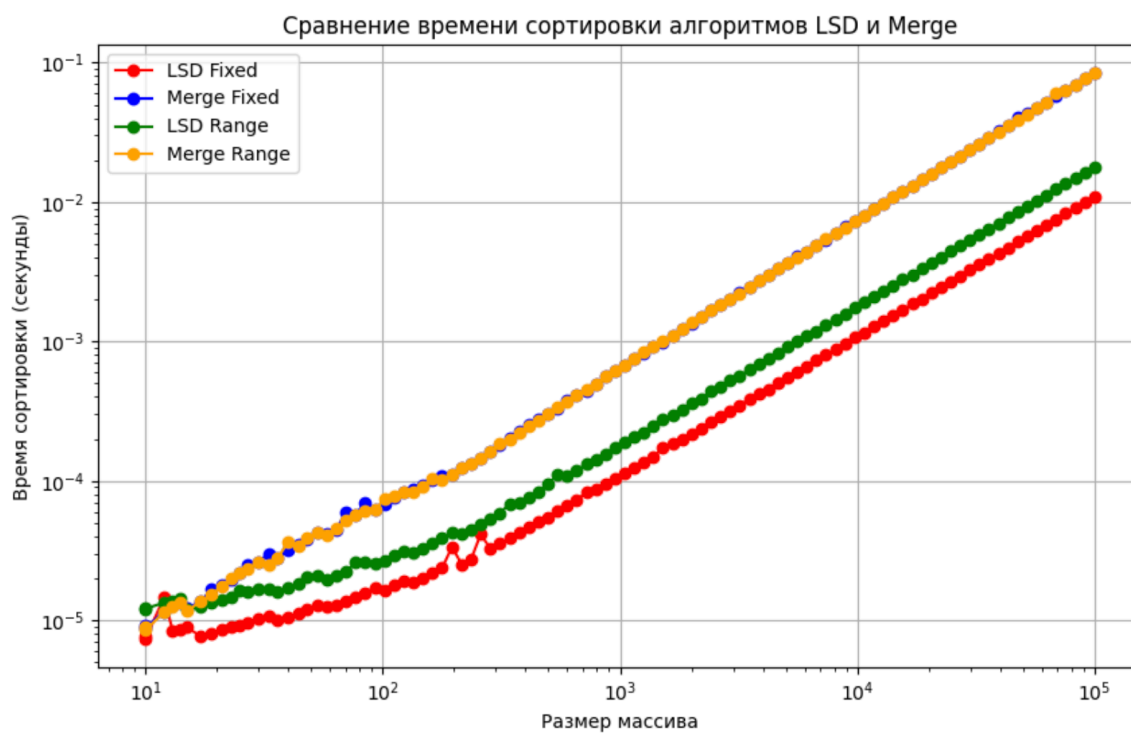
- 1) Сформулировать задачи, для которых требуется выполнение алгоритмы сортировки
- 2) Описать плюсы выбранного алгоритма сортировки
- 3) Реализовать на языке C++

LSD сортировка

On GIT

ON GIT

Заключение



1. Получили ожидаемые линейные и линейно-логарифмические асимптотики