

Алгоритмы сортировки

Алгоритмы сортировки

Сортировка массивов — большая область проблем в программировании. Существует множество массивов: универсальные, стремящиеся к максимальной скорости в большинстве случаев (QuickSort); специализированные, выигрывающие в определённых ситуациях (Radix Sort) и даже комедийные (BozoSort).

Обычно программистам не нужно создавать собственные алгоритмы сортировки, а оптимальная реализация для каждого языка программирования уже существует.

Выбор специализированного алгоритма может сильно помочь с производительностью. Кроме того, алгоритмы сортировки — хорошее введение в тему алгоритмов.

Bubble Sort: сортировка пузырьком

Это один из самых простых алгоритмов сортировки. Он медленный, зато легко объясняется и реализуется: всё, что нужно — сравнить два соседних числа и поменять их местами, если они в неправильной последовательности.

Таким образом, большие числа постепенно «всплывают» к верхней границе массива.

Полезные материалы

Видео с визуализацией алгоритмов сортировки:

<https://www.youtube.com/watch?v=xoR-1KwQh2k>

Наглядная демонстрация работы Bubble Sort:

<https://visualgo.net/en/sorting>