

Сравнение алгоритмов построения минимального остовного дерева

Глеб Пособин

Декабрь 2014

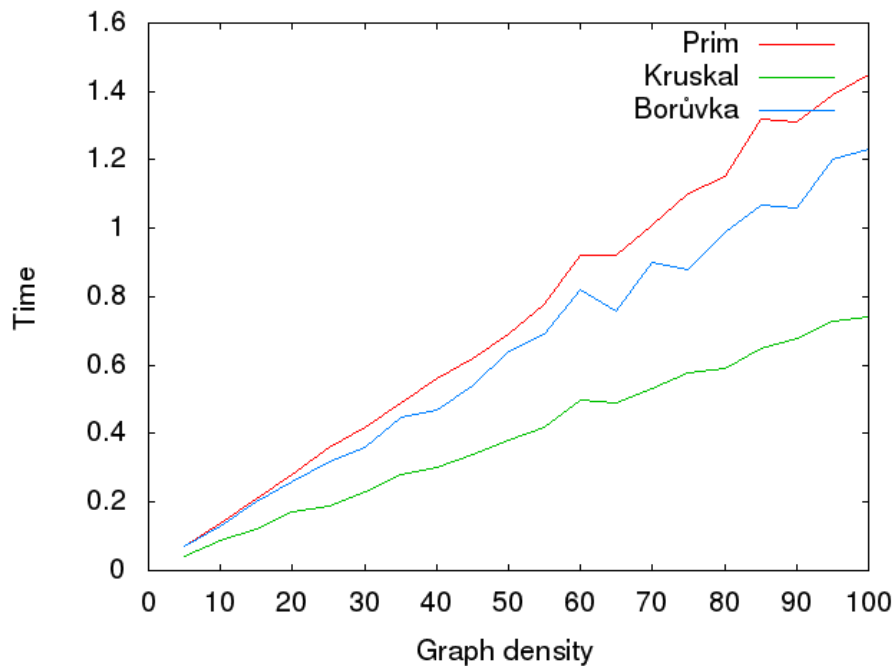


Рис. 1: Время работы трёх алгоритмов на случайных графах из тысячи вершин.

На случайных тестах алгоритм Краскала оказался самым быстрым, а алгоритм Прима — самым медленным, хотя и не сильно медленнее алгоритма Борувки. Судя по результатам, у алгоритма Краскала константа, скрытая в асимптотике, в полтора–два раза меньше, чем у двух других алгоритмов. Ясно, что в таком случае на практике выгоднее использовать алгоритм Краскала.