Университет ИТМО Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Системы искусственного интеллекта

Лабораторная работа №2 Алгоритмы поиска

Выполнила: Машина Е.А.

Группа Р33113

Преподаватель: Болдырева Е.А.

Цель работы

Исследование алгоритмов решения задач методом поиска.

Схема дерева

Неинформированный поиск:

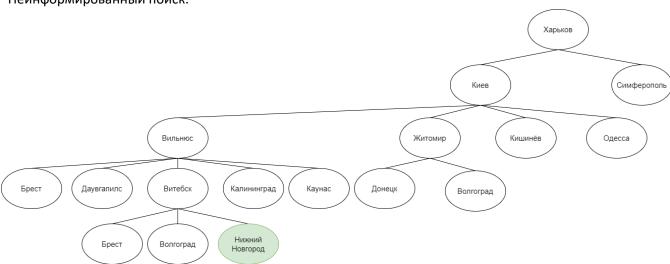


Рисунок 1. Быстрый поиск в ширину

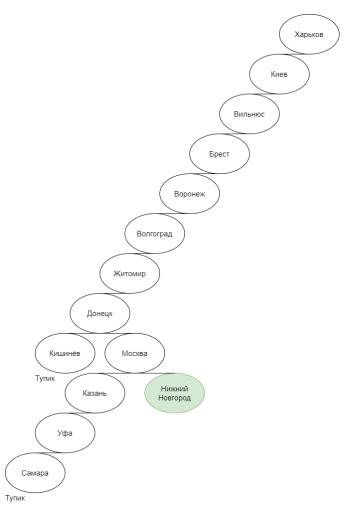


Рисунок 2. Быстрый поиск в глубину

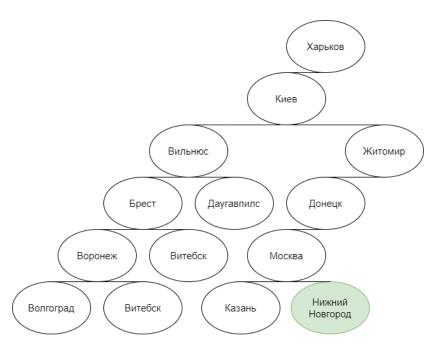


Рисунок 3. Поиск с ограничением глубины

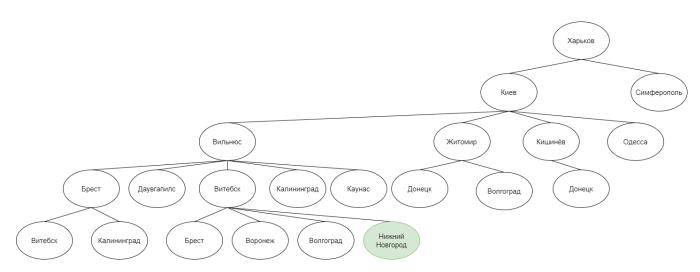


Рисунок 4. Поиск с итеративным углублением

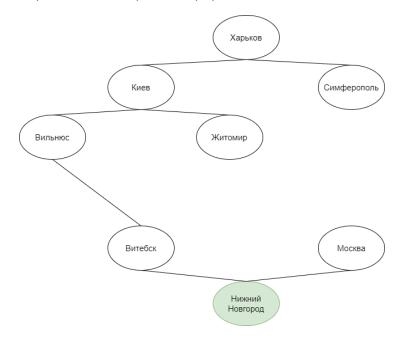


Рисунок 5. Двунаправленный поиск

Информированный поиск:



Рисунок 6. Жадный поиск по первому наилучшему соответствию

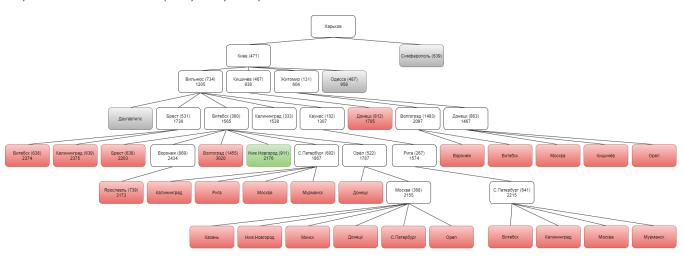


Рисунок 7. Метод минерализации средней оценки

Вывод

Выполнив данную работу я реализовала информированный и неинформированный поиск в дереве решений. И пришла к выводу, что в теории информированный поиск работает быстрее, но на практике это не всегда так.