

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 29 страниц, 8 рисунков, 2 приложения, 6 источников.

МАШИНА ТЬЮРИНГА, ВЫЧИСЛИМОСТЬ, ПОЛНОТА ПО ТЬЮРИНГУ, ВЫЧИСЛИМЫЕ ФУНКЦИИ, РЕКУРСИВНЫЕ ФУНКЦИИ, СУПЕРПОЗИЦИЯ, ПРИМИТИВНАЯ РЕКУРСИЯ, МИНИМИЗАЦИЯ

Цель работы – изучение таких понятий, как машина Тьюринга, вычислимость функций и операций над ними, анализ их свойств, а также решение практических задач, с ними связанных.

Метод исследования – рассмотрение основных определений и свойств абстрактной вычислительной машины Тьюринга, вычислимых функций и алгоритмов работы с ними. Программная реализация эмулятора машины Тьюринга с помощью IDE Visual Studio Community на языке программирования C#, а также описание алгоритмов управления ею для решения задач сложения двоичных чисел и выполнения над ними функции Шеффера.