

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра математического моделирования и управления

Аннотация к дипломной работе

«Декомпозиция графа по кликовым разделителям»

Заболоцкий Егор Николаевич

Научный руководитель - кандидат физ.-мат.наук ,
доцент В.В. Лепин

Минск, 2017

Реферат

Дипломная работа, 52 страниц, 37 рисунков, 5 источников, 1 приложение.

ГРАФ, ДЕКОМПОЗИЦИЯ, КЛИКА, РАЗДЕЛИТЕЛЬ, АЛГОРИТМ

Объект исследования – задачи распознавания, поиска максимальной взвешенной клики, максимального независимого множества, раскраски для класса графов g^+_2 .

Цель работы – разработать и реализовать алгоритм для решения задачи распознавания графов из класса g^+_2 . Описать алгоритмы решения задач о поиске максимальной взвешенной клики, максимального независимого множества, раскраски графов из класса g^+_2 .

Методы исследования – анализ алгоритмов.

Результатом разработан и реализован алгоритм для решения задачи распознавания графа из класса g^+_2 . Описаны алгоритмы решения задач поиска максимальной взвешенной клики, поиска максимального независимого множества, раскраски для класса графов g^+_2 .

Область применения – биология.

Abstract

Diploma thesis, 52 pages, 37 pictures, 5 sources, 1 application.

GRAPH, DECOMPOSITION, CLIQUE, DELIMITER, ALGORITHM

Object of research – the problem of recognition, max weight clique, max weight independent set, coloring graph belongs to g_2^+ class.

Purpose – develop and implement algorithm for recognition g_2^+ graph problem. Describe algorithms for max weight clique, max weight independent set, coloring graph problems, where graphs belong to g_2^+ class.

Research methods – algorithm analysis.

Result – algorithm for recognition g_2^+ graphs problem is developed and implemented. Algorithms for max independent set, max weight clique, coloring g_2^+ graphs are described.

Using scope – biology.