

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра технологий программирования

Аннотация к дипломной работе

**«Анализ исходного кода на предмет заимствований
в рамках процесса
автоматизированного контроля знаний»**

Ярошевич Яна Олеговна

Научный руководитель - профессор, доктор технических наук
Курбацкий А. Н.

Минск 2017

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 72 страницы, 23 рисунка, 14 таблиц, 34 источника.

АЛГОРИТМЫ ПОИСКА ПЛАГИАТА, ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЗАИМСТВОВАНИЙ, АЛГОРИТМЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИСХОДНЫХ КОДОВ ПРОГРАММ, ТОКЕНИЗАЦИЯ, ПОИСК НАИБОЛЬШЕЙ ОБЩЕЙ ПОДСТРОКИ, КОЭФФИЦИЕНТ ЖАККАРА, МЕТОД ПРОСЕИВАНИЯ, МЕТОД ОТПЕЧАТКОВ, МЕТРИКИ, КОМБИНИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ, АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.

Объект исследования – алгоритмы идентификации заимствований, системы контроля знаний.

Цель работы – исследовать существующие алгоритмы идентификации заимствований, выполнить их сравнение и анализ, на базе исследований выработать комбинированный алгоритм. Реализовать комбинированный алгоритм, протестировать его на студенческих работах. Спроектировать и разработать автоматизированную систему контроля знаний, включающую практическую и теоретическую части.

Результатом является автоматизированная система контроля знаний, включающая практическую и теоретическую части, и реализованный комбинированный алгоритм идентификации заимствований.

Область применения – программирование, учебный процесс.

ABSTRACT

Diploma thesis, 72 pages, 23 figures, 14 tables, 34 sources.

PLAGIATE SEARCH ALGORITHMS, IDENTIFICATION OF BORROWINGS, ALGORITHMS FOR REPRESENTATION OF THE SOURCE CODE, TOKENIZATION, SEARCH OF THE LARGEST SUBSTRING, JACQUER FACTOR, RIDDLING METHOD, FINGERPRINTS METHOD, METRICS, COMBINED ALGORITHM, AUTOMATED KNOWLEDGE CONTROL SYSTEM.

Object of research – plagiarism search algorithms, automated knowledge control systems.

Purpose – explore existing algorithms for identifying borrowings, perform their comparison and analysis, and develop a combined algorithm based on research. Implement the combined algorithm, and then test it on student works. Design and develop an automated knowledge control system that includes practical and theoretical parts.

Result is an automated knowledge control system that includes practical and theoretical parts, and the implemented combined algorithm for identifying borrowings.

Area of application - programming, educational process.