

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

**Исследование алгоритмов сжатия текстовой и графической
информации**

Меркушев Иван Павлович

Научный руководитель –доктор технических наук, профессор М.К. Буза

Минск, 2021

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 49с., 24 рис., 4 табл., 17 источн.

АЛГОРИТМЫ СЖАТИЯ ДАННЫХ, ФОРМАТЫ ДАННЫХ, СЖАТИЕ ДАННЫХ С ПОТЕРЯМИ И БЕЗ, МОДИФИКАЦИЯ АЛГОРИТМОВ

Объект исследования – алгоритмы сжатия текстовых и графических данных.

Цель работы – исследовать алгоритмы сжатия тестовых данных, сравнить их коэффициенты сжатия, исследовать варианты модификации сжатия графических данных.

Результат работы – исследованы разные алгоритмы сжатия текстовых данных, сфера их применения. Реализована модификация алгоритма JPEG, проведен сравнительный тест модификации и оригинала.

Область применения результатов – реализованная модификация, которая будет востребована среди пользователей, нуждающихся в более выгодном хранении данных.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 49с., 24 малюн., 4 табл., 17 крын..

АЛГАРЫТМЫ СЦІСКУ ДАДЗЕННЫХ, ФАРМАТЫ ДАДЗЕННЫХ, СЦІСК ДАДЗЕННЫХ З СТРАТАМІ І БЕЗ, МАДЫФІКАЦЫЯ АЛГАРЫТМАЎ

Аб'ект даследавання – алгарытмы сціску тэкставых і графічных дадзеных.

Мэта працы – даследаваць алгарытмы сціску тэставых дадзеных, параўнаць іх каэфіцыенты сціску, даследаваць варыянты мадыфікацыі сціску графічных дадзеных.

Вынік працы – даследаваны розныя алгарытмы сціску тэкставых дадзеных, сфера іх прымянення. Рэалізавана мадыфікацыя алгарытму JPEG, праведзены параўнальны тэст мадыфікацыі і арыгінала.

Вобласць прымянення вынікаў – рэалізаваная мадыфікацыя, якая будзе запатрабаваная сярод карыстальнікаў, якія маюць патрэбу ў больш выгадным захоўванні дадзеных.

ABSTRACT

Thesis 49 p., 24 fig., 4 tabl., 17 sources

DATA COMPRESSION ALGORITHMS, DATA FORMATS, LOSSY AND LOSSLESS DATA COMPRESSION, ALGORITHM MODIFICATION

The object of research—compression algorithms for text and image data.

The purpose – investigate algorithms for test data compression, compare their compression coefficients, and explore options for modifying the compression of graphic data.

The result –various algorithms of text data compression and their scope of application are researched. Implemented a modification of the JPEG algorithm, conducted a comparative test of the modification and the original

The scope of the results—implemented modification that will be in demand among users who need more profitable data storage.