

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

**«Сравнительный анализ алгоритмов
распознавания лиц на изображениях»**

Ошмяна Иван Сергеевич

Научный руководитель – доктор физ.-мат. наук Залесский Б.А.

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект, 29 с, 21 рисунок, 3 таблицы, 11 формул, 10 источников.

РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ, ОБНАРУЖЕНИЕ ЛИЦ, PCA, LDA, LOCAL BINARY PATTERNS HISTOGRAMS (LBPH), ПРИЗНАКИ ХААРА.

Объект исследования – лица на цифровых изображениях.

Цель работы – изучить основные алгоритмы распознавания лиц, провести сравнительный анализ этих алгоритмов и оценить их работоспособность.

В ходе работы рассмотрены алгоритмы распознавания лиц на изображениях, выполнена компьютерная реализация и проведён сравнительный анализ этих алгоритмов.

Результатами являются получение навыков в области компьютерного зрения, алгоритмов и подходов для распознавания лиц на цифровых изображениях, сравнительный анализ данных алгоритмов.

Областью применения является приложения с необходимостью распознавания лица.

Abstract

Degree project, 29 p, 21 figures, 3 tables, 11 formulas, 10 sources.

FACE RECOGNITION, FACE DETECTION, PCA, LDA, LOCAL BINARY PATTERNS HISTOGRAMS (LBPH), HAAR CASCADES.

Object of research – face of digital image.

Purpose – study the basic algorithms of face recognition. Analyze of these algorithms and assess their performance.

In the course work face recognition algorithms are considered. Theoretical material is studied, and realizations of the algorithms are done. Results of analysis of program realizations are shown.

The result are obtaining skills in the field of computer vision, algorithms and approaches for face recognition on digital image, comparative analysis of these algorithms.

The scope is applications that needs face recognition.