

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе
«Мобильное приложение для создания панорам»

Обликов Кирилл Олегович

Научный руководитель - старший преподаватель Адуцкевич И. А

Реферат

Дипломная работа: 42 страницы, 5 рисунков, 3 таблицы, 11 источников, 1 приложение.

СКЛЕЙКА ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПОИСК ОСОБЫХ ТОЧЕК, SIFT, SURF, ANDROID

Объект исследования: традиционные алгоритмы для склейки изображений.

Цель исследования : разработка программного обеспечения для оценки применимости традиционных алгоритмов склеивания изображений на мобильных платформах.

В работе рассмотрены популярные алгоритмы склеивания изображений и выполнена их реализация для мобильной платформы Android. Произведена сравнительная оценка быстродействия алгоритмов SIFT и SURF.

Рассмотрены существующие программы для создания панорамных изображений и произведено их сравнение с реализованным мобильным приложением.

Abstract

Diploma thesis, 42 pages, 5 figures, 3 tables, 11 sources, 1 app.

IMAGE STITCHING, KEYPOINTS DETECTION, SIFT, SURF, ANDROID

Object of research: traditional image stitching.

Objective: development of software to evaluate the applicability of traditional image stitching algorithms on mobile platforms.

The paper discusses the popular image stitching algorithms and made their implementation for the mobile platform Android. Provided a comparative analysis of the performance of algorithms SIFT and SURF. Existing applications for creating panorama were examined and compared to developed program.

Рэферат

Дыпломная работа: 42 старонкі, 5 малюнкаў, 3 табліцы., 11 крыніц, 1 дад.

ЗЛЕПВАННЕ МАЛЮНКАУ, ПОШУК АСАБІСТЫХ КРОПАК, SIFT, SURF, ANDROID

Аб'ект даследавання: традыцыйныя алгарытмы для злепвання малюнкаў.

Мэта даследавання: распрацоўка праграмага забеспячэння для ацэнкі прымянімасці традыцыйных алгарытмаў склейвання малюнкаў на мабільных платформах.

У працы разглядам папулярныя алгарытмы склейвання малюнкаў і выканана іх рэалізацыя для мабільнай платформы Android. Праведзена параўнальная адзнака хуткадзейнасці алгарытмаў SIFT і SURF.

Разгледжаныя існуючыя праграмы для стварэння панарамных малюнкаў і выраблена іх параўнанне з рэалізаваным мабільным дадаткам.