

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**Факультет радиофизики и компьютерных технологий**  
**Кафедра квантовой радиофизики и оптоэлектроники**

Аннотация к дипломной работе

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ НА СИСТЕМЕ iOS**  
**ДЛЯ АВТОРИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ ПО ЦИФРОВОМУ**  
**ИЗОБРАЖЕНИЮ ЛИЦА**

**Дудинский Артём Николаевич**

Научный руководитель – доцент Фираго В.А.

Минск,  
2018

## РЕФЕРАТ

Объем дипломной работы составляет 56 страниц, 9 использованных источников, 4 рисунка

*Ключевые слова:* РАСПОЗНАВАНИЕ, IOS, НЕЙРОННАЯ СЕТЬ, ПРИЛОЖЕНИЕ, РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦА, COREML, VISION, AVFOUNDATION, SWIFT

*Цель работы* – создания приложения для устройств, работающих на платформе iOS, для распознавания лиц по цифровому изображению.

В процессе работы был проведен поиск и анализ существующих систем для распознавания лиц. Также было создано приложение для распознавания лиц, изучена архитектура проектирования приложений MVP (Model-View-Presenter).

Разработанный модуль может быть имплементирован к более крупным и технически сложным системам, благодаря удобному пользовательскому интерфейсу и гибкому коду, что обеспечивает стабильную защиту данным.

## РЭФЕРАТ

Аб'ём дыпломнай працы складае 56 старонак, 9 выкарыстаных крыніц, 4 малюнка

*Ключавыя словы:* распазнаванне, IOS, нейронных сетку, ДАДАТАК, распазнаванне асоб, COREML, VISION, AVFOUNDATION, SWIFT

*Мэта работы:* стварэння прыкладання для прылад, якія працуюць на платформе iOS, для распазнавання асоб па лічбавым файлу.

У працэсе работы быў праведзены пошук і аналіз існуючых сістэм для распазнавання асоб. Таксама было створана прыкладанне для распазнавання асоб, вывучана архітэктара праектавання прыкладанняў MVP (Model-View-Presenter).

Распрацаваны модуль можа быць імплементаваны да больш буйным і тэхнічна складаным сістэмам, дзякуючы зручнаму карыстацкаму інтэрфейсу і гнуткім коду, што забяспечвае стабільную абарону дадзеных.

## **ABSTRACT**

The volume of the thesis is 56 pages, 9 sources used, 4 figures

*Keywords:* RECOGNITION, IOS, NEURAL NETWORK, APPENDIX, FACE RECOGNITION, COREML, VISION, AVFOUNDATION, SWIFT

*The purpose* of the work is to create an application for devices working on the iOS platform for face recognition on a digital image.

In the process of work, a search and analysis of existing systems for face recognition was carried out. Also, an application for face recognition was created, the MVP (Model-View-Presenter) design architecture was studied.

The developed module can be implemented to larger and technically complex systems, thanks to a user-friendly user interface and flexible code, which provides stable data protection.