

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра веб-технологий и компьютерного моделирования

ЛЮБЕЦКИЙ Глеб Дмитриевич

Аннотация к дипломной работе

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И
СОТРУДНИКОВ ММФ БГУ

Научный руководитель:

доцент, кандидат технических наук

А. А. Дерюшев

Минск, 2024

Дипломная работа содержит 46 страниц, 10 изображений, 11 использованных источников, три приложения.

Ключевые слова: iOS, SWIFT, SWIFTUI, SWIFTSOUP, COMBINE, USERDEFAULTS, МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И СОТРУДНИКОВ ММФ БГУ.

Объект исследования – разработка и интеграция приложения для iOS, предназначенного для студентов и преподавателей факультета.

Предмет исследования – методы и технологии, архитектурные решения и инструменты разработки в контексте создания мобильного приложения для iOS.

Цель дипломной работы – создание эффективного и удобного инструмента, обеспечивающего доступ к актуальным новостям, расписанию занятий, поиску занятий по имени преподавателя и контактной информации.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- изучены требования к приложению;
- разработан удобный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс;
- применены методы асинхронного программирования;
- осуществлён парсинг данных с использованием современных технологий;

Методы исследования – анализ требований, разработка пользовательского интерфейса, асинхронное программирование, парсинг данных.

Результатом является рабочее мобильное приложение для iOS.

Область применения: приложение может быть использовано для проведения досуга и повышения эффективности образовательного процесса на факультете.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

Дыпломная праца змяшчае 46 старонак, 10 малюнкаў, 11 выкарыстаных крыніц, тры дадаткі.

Ключавыя словы: iOS, SWIFT, SWIFTUI, SWIFTSOUP, COMBINE, USERDEFAULTS, МАБІЛЬНЫ ДАДАТАК ДЛЯ СТУДЭНТАЎ І СУПРАЦОЎНІКАЎ ММФ БДУ.

Аб'ект даследавання – распрацоўка і інтэграцыя прыкладання для iOS, прызначанага для студэнтаў і выкладчыкаў факультэта.

Прадмет даследавання - метады і тэхналогіі, архітэктурныя рашэнні і інструменты распрацоўкі ў кантэксце стварэння мабільнага прыкладання для iOS.

Мэта дыпломнай работы – стварэнне эфектыўнага і зручнага інструмента, які забяспечвае доступ да актуальных навін, раскладу заняткаў, пошуку заняткаў па імені выкладчыка і кантактнай інфармацыі.

Для дасягнення пастаўленай мэты былі вырашаны наступныя задачы:

- вывучаны патрабаванні да дадатку;
- распрацаваны зручны і інтуітыўна зразумелы карыстацкі інтэрфейс;
- прыменены метады асінхроннага праграмавання;
- ажыццёўлены парсінг даных з выкарыстаннем сучасных тэхналогій;

Метады даследавання – аналіз патрабаванняў, распрацоўка карыстацкага інтэрфейсу, асінхроннае праграмаванне, парсінг дадзеных.

Вынікам з'яўляецца працоўнае мабільнае прыкладанне для iOS.

Вобласць ужывання: прыкладанне можа быць выкарыстана для правядзення вольнага часу і павышэння эфектыўнасці адукацыйнага працэсу на факультэце.

Дыпломная праца выканана дутарам самастойна.

The thesis contains 46 pages, 10 images, 11 used sources, three appendices.

Keywords: iOS, SWIFT, SWIFTUI, SWIFTSOUP, COMBINE, USERDEFAULTS, MOBILE APPLICATION FOR STUDENTS AND FACULTY OF MSF BSU.

The object of the research is the development and integration of an iOS application for students and faculty members of the faculty.

Subject of the research – methods and technologies, architectural solutions and development tools in the context of creating a mobile application for iOS.

The goal of the work is to create an effective and convenient tool that provides access to current news, class schedule, class search by instructor's name and contact information.

To achieve the goal, the following tasks were solved:

- requirements for the application were studied;
- a convenient and intuitive user interface was developed;
- asynchronous programming methods were applied;
- data parsing with the use of modern technologies;

Research methods requirements analysis, user interface development, asynchronous programming, data parsing.

The result is a working mobile application for iOS.

Scope of application: the application can be used for leisure activities and improving the efficiency of the educational process at the faculty.

The diploma work was done by the author independently.