

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра телекоммуникаций и информационных технологий

МУРАШКИН
Георгий Дмитриевич

РАЗРАБОТКА АНДРОИД-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА И
ОТОБРАЖЕНИЯ ПОГОДНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель – старший преподаватель Н.А. Солодухо

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 43 стр., 12 рис., 4 табл., 17 источников. ,1 прил.

АНДРОИД-ПРИЛОЖЕНИЕ, KOTLIN, REST, КАЧЕСТВО ВОЗДУХА

Объект исследования – разработка андроид-приложения для анализа и отображения погодных показателей.

Цель работы – спроектировать и разработать андроид-приложение для отображения погодных показателей в месте расположения пользователя, разработать возможность отслеживания погодных показателей в любой точке мира.

В ходе выполнения работы был исследован вопрос прогнозирования погоды. Была подробно описана модель погоды, основные погодные показатели, характеризующие погоду, методы прогнозирования и анализа погодных показателей.

В качестве инструмента для сбора, анализа и отображения информации было разработано и протестировано андроид-приложение. Для этого были описаны принципы разработки андроид-приложений на языке программирования Kotlin и рассмотрены основные библиотеки, используемые при разработке андроид приложений.

В результате выполнения работы были изучены библиотеки и фреймворки для создания андроид приложений. Были изучены иные способы решения поставленных задач. Был проведен анализ погодной ситуации в мире при помощи созданного приложения.

РЭФЭРАТ

Дыпломная праца: 43 стр., 12 мал., 4 табл., 17 крыніц, 1 дад.

АНДРОІД-ПРАГРАМА KOTLIN, REST, ЯКАСЦЬ ПАВЕТРА

Аб'ект даследавання – распрацоўка андроід-праграма для аналізу і адлюстравання паказчыкаў надвор'я.

Мэта работы – спраектаваць і распрацаваць андроід-праграму для адлюстравання паказчыкаў надвор'я ў месцы размяшчэння карыстальніка, распрацаваць магчымасць адсочвання паказчыкаў надвор'я ў любым пункце свету.

У ходзе выканання работы было даследавана пытанне прагназавання надвор'я. Была падрабязна апісана мадэль надвор'я, асноўныя паказчыкі надвор'я, якія характарызуюць надвор'е, метады прагназавання і аналізу пагодных паказчыкаў.

У якасці інструмента для збору, аналізу і адлюстравання інфармацыі было распрацавана і пратэставана андроід-праграма. Для гэтага былі апісаны прынцыпы распрацоўкі андроіда-праграмы на мове праграмавання Kotlin і разгледжаны асноўныя бібліятэкі, якія выкарыстоўваюцца пры распрацоўцы андроід-праграм.

У выніку выканання працы былі вывучаны бібліятэкі і фрэймворкі для стварэння андроіда прыкладанняў. Былі вывучаны іншыя спосабы рашэння пастаўленых задач. Быў праведзены аналіз пагоднай сітуацыі ў свеце пры дапамозе створанага дадатку.

ABSTRACT

The degree work: 43 p., 12 ill., 4 tabl., 17 sources, 1 application.

ANDROID APPLICATION, KOTLIN, REST, AIR QUALITY

The object of the research is development of an android application for analysis and display weather indicators.

The purpose of the work is to design and develop android application for display weather indicators at the user's location, develop ability to track weather indicators at any place in the world.

In the course of the work, the issue of weather forecasting was investigated. The weather model, the main weather indicators characterizing the weather, methods of forecasting and analyzing weather indicators were described in detail.

Android applications were developed and tested as a tool for collecting, analyzing and displaying information. For this, the principles of developing Android applications in the Kotlin programming language were described and the main libraries used in the development of Android applications were considered.

As a result of the work, libraries for creating android applications were studied. Other ways of solving the tasks were studied. An analysis of the weather situation in the world was carried out using the created application.