

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

ГОЛУБ

Сергей Александрович

Аннотация к дипломной работе

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ
ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕСТОВ**

Научный
руководитель:
кандидат физ.-мат.
наук,
доцент И.Н. Блинов

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит 49 страниц, 22 иллюстрации (рисунка), 6 использованных источников.

Ключевые слова: FLUTTER, FIREBASE, DART, FIRESTORE, РАЗРАБОТКА, FLUTTERFIRE, MOBILE.

Цель дипломной работы — создание мобильного приложения с использованием языка программирования Dart и фреймворка Flutter, которое позволит пользователю определить и закрепить уровень собственных знаний по определенным темам. Актуальность дипломной работы состоит в том, что такие приложения в настоящее время востребованы.

В ходе выполнения работы:

1. Изучены необходимые технологии: язык программирования Dart, фреймворк для создания мобильных приложений Flutter, платформа для разработки мобильных приложений Firebase.
2. Создан новый проект для мобильного приложения в платформе Firebase.
3. Налажена связь между мобильным приложением и Firebase.
4. Подключены дополнительные необходимые сервисы: Cloud Storage, Firebase Authentication, Cloud Firestore.
5. Сформированы основные модели для NoSQL базы данных.
6. Создана NoSQL база данных Cloud Firestore.
7. Разработаны основные страницы мобильного приложения.

Работа имеет практическую ценность. Расчет экономической эффективности не производился.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца змяшчае 49 старонак, 22 ілюстрацыі (малюнкаў), 6 выкарыстаных крыніц.

Ключавыя словы: FLUTTER, FIREBASE, DART, FIRESTORE, РАЗРАБОТКА, FLUTTERFIRE, MOBILE.

Мэта дыпломнай працы - стварэнне мабільнага дадатку з выкарыстаннем мовы праграмавання Dart і фрэймворка Flutter, якое дазволіць карыстальніку вызначыць і замацаваць узровень уласных ведаў па пэўных тэмах. Актуальнасць дыпломнай працы заключаецца ў тым, што такія дадаткі цяпер запатрабаваны.

У ходзе выканання работы:

1. Вывучаны неабходныя тэхналогіі: мова праграмавання Dart, фрэймворк для стварэння мабільных дадаткаў Flutter, платформа для распрацоўкі мабільных дадаткаў Firebase.
2. Створаны новы праект мабільнага дадатку ў платформе Firebase.
3. Наладжана сувязь паміж мабільным дадаткам і Firebase.
4. Падключаны дадатковыя неабходныя сэрвісы: Cloud Storage, Firebase Authentication, Cloud Firestore.
5. Сфарміраваны асноўныя мадэлі для NoSQL базы дадзеных.
6. Створаны NoSQL база дадзеных Cloud Firestore.
7. Распрацаваны асноўныя старонкі мабільнага дадатка.

Праца мае практычную каштоўнасць. Разлік эканамічнай эфектыўнасці не рабіўся.

Дыпломная работа выканана аўтарам самастойна.

ABSTRACT

The diploma work contains 49 pages, 22 illustrations (drawings), 6 sources used.

Keywords: FLUTTER, FIREBASE, DART, FIRESTORE, PA3PA6OTKA, FLUTTERFIRE, MOBILE.

The purpose of the diploma work is to create a mobile application using the Dart programming language and the Flutter framework, which will allow the user to determine and consolidate the level of their own knowledge on certain topics. The relevance of the diploma work is that such applications are currently in demand.

During the work:

1. The necessary technologies were studied: the Dart programming language, the Flutter mobile application framework, the Firebase mobile application platform.
2. Created a new project for a mobile application in the Firebase platform.
3. Established connection between mobile app and Firebase.
4. Additional necessary services are connected: Cloud Storage, Firebase Authentication, Cloud Firestore.
5. Formed the main models for the NoSQL database.
6. Cloud Firestore NoSQL database created.
7. The main pages of the mobile application have been developed.

The work has practical value. The calculation of economic efficiency was not performed.

The diploma work was done by the author himself.