

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

Разработка кроссплатформенного приложения на react native с typescript

Лиховец Максим Алексеевич

Научный руководитель - старший преподаватель кафедры МСС

Казанцева О.Г.

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 45с., 14 рис., 1 табл., 13 источн.
REACT NATIVE, FLUTTER, SWIFT, CORDOVA, NATIVESCRIPT, TYPE-
SCRIPT, КРОССПЛАТФОРМЕННАЯ РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИ-
ЛОЖЕНИЙ

Объектом исследования является фреймворк для кроссплатформенной разработки мобильных приложений - React Native.

Цель работы - изучение основных возможностей React Native, сравнение React Native с Flutter, Swift, Cordova, NativeScript; сравнение React с React Native, проектирование и разработка мобильного приложения.

В процессе работы проводился анализ документации каждой из заданных технологий, определение фактов для объективного сравнения в рамках доступных функциональных возможностей, создание прототипа мобильного приложения по заданной предметной области.

В результате работы была создана сравнительная характеристика вышеперечисленных технологий для разработки кроссплатформенного мобильного приложения. Готовая структура и архитектура мобильного приложения на React Native с TypeScript, первая версия мобильного приложения по заданной предметной области.

Область применения - коммерческая и некоммерческая разработка.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 45с., 14 мал., 1 табл., 13 крыніц.
REACT NATIVE, FLUTTER, SWIFT, CORDOVA, NATIVESCRIPT, TYPE-
SCRIPT, КРАСПЛАТФАРМЕННАЯ РАСПРАЦОЎКА МАБІЛЬНЫХ ПРЫ-
ЛАЖЭННЯЎ

Аб'ектам даследавання з'яўляецца фрэймворк для кросплатформавай распрацоўкі мабільных прыкладанняў – React Native.

Мэта працы – вывучэнне асноўных магчымасцяў React Native, параўнанне React Native з Flutter, Swift, Cordova, NativeScript; параўнанне React з React Native, праектаванне і распрацоўка мабільнага прыкладання.

У працэсе працы праводзіўся аналіз дакументацыі кожнай з зададзеных тэхналогій, вызначэнне фактаў для аб'ектыўнага параўнання ў рамках даступных функцыянальных магчымасцяў, стварэнне прататыпа мабільнага прыкладання па зададзенай прадметнай вобласці.

У выніку працы была створана параўнальная характарыстыка вышэй-пералічаных тэхналогій для распрацоўкі кросплатформавага мабільнага прыкладання. Гатовая структура і архітэктара мабільнага прыкладання на React Native з TypeScript, першая версія мабільнага прыкладання па зададзенай прадметнай вобласці.

Вобласць ужывання - камерцыйная і некамерцыйная распрацоўка.

ESSAY

Diploma work 45p., 14 pic., 1 tab., 13 sources.

REACT NATIVE, FLUTTER, SWIFT, CORDOVA, NATIVESCRIPT, TYPE-SCRIPT, CROSS-PLATFORM MOBILE APP DEVELOPMENT

The object of research is a framework for cross-platform development of mobile applications - React Native.

The purpose of the work is to study the main features of React Native, compare React Native with Flutter, Swift, Cordova, NativeScript; comparing React with React Native, designing and developing a mobile application.

In the course of the work, the documentation of each of the given technologies was analyzed, facts were determined for an objective comparison within the framework of the available functionality, and a prototype of a mobile application was created for a given subject area.

As a result of the work, a comparative description of the above technologies was created for the development of a cross-platform mobile application. Ready-made structure and architecture of a mobile application in React Native with TypeScript, the first version of a mobile application in a given subject area.

Scope - commercial and non-commercial development.