

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра дифференциальных уравнений и системного анализа

Аннотация к дипломной работе
СОЗДАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ «SmartFood»

Бобкова Мария Михайловна

Научный руководитель:
старший преподаватель
Д.Н.Политаев

2018

Дипломная работа содержит:

- 40 страниц,
- 13 иллюстраций,
- 3 приложение,
- 5 таблиц,
- 8 использованных источников.

Ключевые слова: веб-приложение, программирование, клиент, сервер, разметка, запрос, данные, JSON, компонента, сущность, сервис, репозиторий, алгоритм, класс, функция.

Целью дипломной работы является создание качественного небольшого адаптивного веб-приложения при помощи современных технических инструментов и фреймворков.

Главной задачей исследования является обучение и изучение материалов для реализации своей работы. Необходимо освоить всевозможные подходы React JS, которые помогут в процессе разработки данного приложения. Также применить на практике визуальное программирование: мультипарадигменный язык программирования JavaScript.

- В ходе исследования были решены следующие задачи:
- определена структура приложения;
- созданы React-компоненты для визуализации создаваемого приложения;
- связаны логические компоненты с помощью фреймворка Redux;
- собрано веб-приложение по средствам инструмента Webpack;
- интегрирована клиентская и серверная части приложения;

- было разработано веб-приложение «Smart Food»;

Дипломная работа несет практический характер, значимость которой заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в реализации аналогичных приложений.

Дыпломная праца змяшчае:

- 40 старонак,
- 13 ілюстрацый,
- 3 дадатак,
- 5 табліц,
- 8 выкарыстаных крыніц.

Ключавыя словы: вэб-дадатак, праграмаванне, кліент, сервер, разметка, запыт, дадзеныя, JSON, кампанента, сутнасць, сэрвіс, рэпазітар, алгарытм, клас, функцыя.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца стварэнне якаснага невялікага адаптыўнага вэб-прыкладанні з дапамогай сучасных тэхнічных інструментаў і фреймфорков.

Галоўнай задачай даследавання з'яўляецца навучанне і вывучэнне матэрыялаў для рэалізацыі сваёй працы. Неабходна асвоіць разнастайныя падыходы React JS, якія дапамогуць у працэсе распрацоўкі дадзенага прыкладання. Таксама прымяніць на практыцы візуальнае праграмаванне: мультипарадигменный мова праграмавання JavaScript.

У ходзе даследавання былі вырашаны наступныя задачы:

- визначана структура прикладання;
- створаны React-компоненты для візуалізації створаного прикладання;
- звязаны логічныя компоненты з дапамогай фреймворка Redux;
- сабрана вэб-дадатак па сродках інструмента Webpack;
- сынтэгрована кліенцкая і серверная часткі прыкладання;
- было распрацавана вэб-дадатак «Smart Food»;

Дыпломная праца нясе практычны характар, значнасць якой заключаецца ў тым, што вынікі даследавання могуць быць выкарыстаны ў рэалізацыі аналагічных прыкладанняў.

The thesis contains:

- 40 pages,
- 13 illustrations,
- 3 attachments,
- 5 tables,
- 8 sources used.

Keywords: web application, programming, client, server, markup, query, data, JSON, component, entity, service, repository, algorithm, class, function.

The purpose of the thesis is to create a quality small adaptive web application with the help of modern technical tools and frameworks.

The main objective of the study is to teach and study materials for the implementation of their work. It is necessary to master all possible React JS approaches that will help in the development of this application. Also apply in practice visual

programming: a multi-paradigm programming language JavaScript.

During the research the following tasks were solved:

- the structure of the application is defined;
- React-components are created for visualization of the created application;
- Logical components relate to the help of the Redux framework;
- assembled a Web application for Webpack tools;
- the client and server parts of the application are integrated;
- a web application "Smart Food" was developed;

The thesis is of a practical nature, the significance of which lies in the fact that the results of the research can be used in the implementation of similar applications.