

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

Аннотация к дипломной работе

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ REACT.JS, NODE.JS И MONGODB
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ**

Крейдич Александра Алексеевна

Научный руководитель:
кандидат физ.-мат. наук,
доцент А.И. Кравчук

Минск, 2019

В дипломной работе 59 страниц, 26 рисунков., 3 таблицы, 11 источников, 2 приложения.

СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, ВЕБ-ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.

В дипломной работе изучается внедрение информационных технологий в образовательный процесс.

Целью дипломной работы является упрощение процесса общения между учащимися и преподавателями, предоставить все необходимые инструменты для обучения.

Для достижения поставленной цели использовались многослойная архитектура с технологией Node.js для сервера, одностраничное приложение для клиентской части с библиотекой React.js и единая база данных MongoDB.

В дипломной работе получен следующий результат: образовательная социальная сеть, представленная в виде клиент-серверного приложения.

Новизна результатов состоит в объединении всех средств образования, которые существуют в данный момент по отдельности.

Дипломная работа носит практический характер. Ее результаты могут быть использованы для обеспечения взаимодействия между обучающимися и преподавателями и распространения информации в образовательном процессе.

Результат дипломной работы соответствует всем требованиям к современному программному обеспечению.

Дипломная работа выполнена автором самостоятельно.

**MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS
BELARUSIAN STATE UNIVERSITY
MECHANICAL AND MATHEMATICAL FACULTY
Department of web programming and computer modeling**

Annotation to the diploma work

**APPLICATION OF REACT.JS, NODE.JS AND MONGODB TECHNOLOGIES
FOR THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL SOCIAL NETWORK**

Kreidich Alexandra Alekseevna

Supervisor:
Candidate Phys.-Mat. sciences,
Associate Professor A.I. Kravchuk

Minsk, 2019

Diploma work is presented in the form of an explanatory note of 59 pages, 26 figures, 3 tables, 11 references, 2 applications.

SOCIAL NETWORK, WEB APPLICATION, WEB TECHNOLOGY, INTERNET, USER.

In the thesis work examines the introduction of information technology in the educational process.

The aim of the thesis is to simplify the process of communication between students and teachers and to provide all the necessary tools for learning.

To achieve this goal, a multi-layered architecture with Node.js technology for the server, a one-page application for the client part with the React.js library and a single MongoDB database were used.

In the thesis work obtained the following result: educational social network, presented in the form of a client-server application.

The novelty of the results consists in combining all the means of education that currently exist separately.

The thesis is practical. Its results can be used to ensure interaction between students and teachers and disseminate information in the educational process.

The result of the thesis meets all the requirements for modern software.

The thesis project was done solely by the author.

**МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ
МЕХАНІКА-МАТЭМАТЫЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ
Кафедра вэб-праграмавання і камп'ютарнага мадэлявання**

Анатацыя да дыпломнай працы

**ПРЫМЯНЕННЕ ТЭХНАЛОГІЙ REACT.JS, NODE.JS І MONGODB ДЛЯ
РАСПРАЦОЎЦЫ АДУКАЦЫЙНАЙ САЦЫЯЛЬНАЙ СЕТКІ**

Крэйдзіч Аляксандра Аляксееўна

Навуковы кіраўнік:
кандыдат фіз.-мат. навук,
дацэнт А.І. Краўчук

Мінск, 2019

У дыпломнай работы 59 старонкі, 26 малюнкаў., 3 табліцы, 11 крыніц, 2 прыкладання.

САЦЫЯЛЬНАЯ СЕТКА, ВЭБ-ДАДАТАК, ВЭБ-ТЭХНАЛОГІІ, Інтэрнэт, карыстальнікамі

У дыпломнай працы вывучаецца ўкараненне інфармацыйных тэхналогій у адукацыйны працэс.

Мэтай дыпломнай працы з'яўляецца спрашчэнне працэсу зносін паміж навучэнцамі і выкладчыкамі, падаць усе неабходныя прылады для навучання.

Для дасягнення пастаўленай мэты выкарыстоўваліся шматслаёвая архітэктурна з тэхналогіяй Node.js для сервера, аднастаронічнае прыкладанне для кліенцкай часткі з бібліятэкай React.js і адзіная база дадзеных MongoDB.

У дыпломнай працы атрыманы наступны вынік: адукацыйная сацыяльная сетка, прадстаўленая ў выглядзе кліент-сервернага прыкладання.

Навізна вынікаў складаецца ў аб'яднанні ўсіх сродкаў адукацыі, якія існуюць у дадзены момант паасобку.

Дыпломная праца носіць практычны характар. Яе вынікі могуць быць выкарыстаны для забеспячэння ўзаемадзеяння паміж навучэнцамі і выкладчыкамі і распаўсюду інфармацыі ў адукацыйным працэсе.

Вынік дыпломнай працы адпавядае ўсім патрабаванням да сучаснага праграмаму забеспячэнню.

Дыпломная праца выканана аўтарам самастойна.