

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра компьютерных технологий и систем

Аннотация к дипломной работе

**Система голосового управления программным обеспечением расчета
“ЕРИП”**

Георгиев Артур Яковлевич

Научный руководитель – доктор педагогических наук
Казаченок В.В

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 64 с., 24 рис., 15 источников.

Ключевые слова: АРХИТЕКТУРНЫЙ ШАБЛОН, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС, ВЫДЕЛЕНИЕ ФАКТОВ ИЗ ТЕКСТА, ПАРАДИГМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ JAVASCRIPT, БАЗЫ ДАННЫХ, NLP.

Объект исследования – пользовательский интерфейс веб приложений для всех возможных браузеров, архитектурный шаблон FLUX в реалиях современных веб приложений, в качестве предмета исследования — система гибкого поиска по базе данных и интеграция серверной части с клиентской.

Цель работы – исследование средств создания поисковых инструментов, а также инструментов создания серверной части приложения и клиентской с интеграцией компонентов реального времени. Также написание грамматик для обработки текста и выделения фактов из текста.

Методы исследования – а) теоретические: изучение литературы, посвященной средствам создания серверной и клиентской части, проектированию архитектурных шаблонов; б) практические: обобщение изученной литературы, разработка и анализ архитектурных шаблонов на языке JavaScript, создание пользовательских интерфейсов, разработка грамматик для выделения фактов из текста.

В результате – реализация серверной части на базе REST, используя шаблон MVC, а также одностраничное веб приложения на основе шаблона FLUX. В ходе работы с выделением фактов из текста были написаны грамматики, которые в последствие использовались на серверной части приложения.

Область применения – архитектурные шаблоны на языке JavaScript применяются для разработки программного обеспечения, обеспечивая как повышение эффективности проектирования ПО, так и повышение скорости разработки, а также стабильность кода и унифицирование методов построения единой архитектуры. Система гибкого поиска по огромной структуре данных позволяют улучшить производительность приложения, а также позволяет увеличить аудиторию, которая пользуется этим приложением.

ABSTRACT

Graduate work: 64 p., 24 fig., 15 sources.

Keywords: ARCHITECTURAL PATTERN, USER INTERFACE, CHAT, PROGRAMMING PARADIGM, SWIFT LANGUAGE, IOS.

The objects of the research is the user interface of web applications for all possible browsers, the architectural pattern FLUX in the realities of modern web applications, the subject of research is a flexible database search system and server-side integration with the client.

The aim of the research is research of tools for creating search tools, as well as tools for creating server-side applications and client-side with the integration of real-time components. Also writing grammars for word processing and extracting facts from text.

Research methods are a) theoretical: the study of literature devoted to the means of creating the server and client side, the design of architectural patterns; b) practical: generalization of the studied literature, development and analysis of architectural patterns in the JavaScript language, creation of user interfaces, development of grammars for the selection of facts from the text.

As a result is implementation of the server part based on REST using the MVC template, as well as a one-page web application based on the FLUX template. In the course of working with the selection of facts from the text, grammars were written, which were subsequently used on the server side of the application.

The application area is architectural patterns in the JavaScript language are used for software development, providing both an increase in software design efficiency, and an increase in development speed, as well as code stability and unification of methods for building a single architecture. The system of flexible search by a huge data structure allows to improve the performance of the application, and also allows you to increase the audience that uses this application.