

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра многопроцессорных систем и сетей

Аннотация к дипломной работе

Разработка web-приложения с использованием технологий
Intersystems и платформы NodeJS

Кононок Александр Вячеславович

Научный руководитель – ст. преподаватель Казанцева О.Г.

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 47 с., 17 рис., 10 источников.

Ключевые слова: *INTERSYSTEMS CACHÉ, NODEJS, ОБЪЕКТНО-РЕЛЯЦИОННАЯ СУБД, REACT, OPENDATA* .

Объект исследования — технологии разработки web-приложений с использованием СУБД Intersystems Caché и платформы NodeJS.

Целью работы является исследование современных средств разработки web-приложений.

В результате исследованы современные средства разработки web-приложений и разработано web-приложение с использованием InterSystems Caché и платформы NodeJS.

Область применения — для представления различной продукции в интернете.

Клиентская часть приложения размещена на платформе NodeJS и разработана с использованием js-библиотеки React, JavaScript, HTML5, CSS3, Bootstrap и Material UI, что упростило разработку пользовательского интерфейса. Данные инструменты предоставляют возможности для адаптивного дизайна, готовые стилизованные компоненты, функциональность JS, которые можно использовать в своих проектах. Библиотека React является удобным инструментом для разработки web-приложений, который благодаря своим алгоритмам позволяет эффективно и быстро отображать пользователю информацию.

Разработанная архитектура позволяет легко масштабировать приложение. Основываясь на этом стеке технологий (Caché, NodeJS, React) можно разрабатывать web-приложения для любой предметной области. Использование предложенного в работе стека технологий позволяет создавать современные, удобное, легко масштабируемые web-приложения.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 47 с., 17 мал., 10 крыніц.

Ключавыя словы: *INTERSYSTEMS CACHE, NODEJS, АБ'ЕКТНА-РЭЛЯЦЫЙНЫЯ СКБД, REACT, OPENDATA.*

Аб'ект даследавання — тэхналогіі распрацоўкі web-прыкладанняў з выкарыстаннем СКБД Intersystems Caché і платформы NodeJS.

Мэтай працы з'яўляецца даследаванне сучасных сродкаў распрацоўкі web-прыкладанняў.

У выніку даследавання сучасныя сродкі распрацоўкі web-прыкладанняў і распрацавана web-дадатак з выкарыстаннем InterSystems Caché і платформы NodeJS.

Вобласць прымянення — для прадстаўлення рознай прадукцыі ў інтэрнэце.

Кліенцкая частка прыкладання размешчана на платформе NodeJS і распрацавана з выкарыстаннем js-бібліятэкі React, JavaScript, HTML5, CSS3, Bootstrap і Material UI, што спрасціць распрацоўку карыстацкага інтэрфейсу. Дадзеныя прылады прадастаўляюць магчымасці для адаптыўнага дызайну, гатовыя стылізаваныя кампаненты, функцыянальнасць JS, якія можна выкарыстоўваць у сваіх праектах. Бібліятэка React з'яўляецца зручным інструментам для распрацоўкі web-прыкладанняў, які дзякуючы сваім алгарытмах дазваляе эфектыўна і хутка адлюстроўваць карыстачу інфармацыю.

Распрацаваная архітэктара дазваляе лёгка маштабаваць прыкладанне. Грунтуючыся на гэтым стэку тэхналогій (Caché, NodeJS, React) можна распрацоўваць web-прыкладання для любой прадметнай вобласці. Выкарыстанне прапанаванага ў працы стэка тэхналогій дазваляе ствараць сучасныя, зручнае, лёгка маштабуюцца web-прыкладання.

ESSAY

Diploma work, 47 pp., 17 fig., 10 sources.

Keywords: INTERSYSTEMS CACHÉ, NODEJS, OBJECT-RELATIVE DBMS, REACT, OPENDATA.

The object of study — web application development technologies by using Intersystems Caché and NodeJS platform.

The aim of the work is the study of modern tools for developing web applications.

As a result, the modern tools for developing web-applications are explored and a web-application is developed using InterSystems Caché and the NodeJS platform.

Scope — for the presentation of various products in the Internet.

The client part of the application is hosted on the NodeJS platform and developed using the javascript library React, JavaScript, HTML5, CSS3, Bootstrap and Material UI, which simplifies the development of the user interface. These tools provide opportunities for adaptive design, ready-made stylized components, JS functionality that can be used in their projects. React Library is a convenient tool for developing web-applications, which, with the help of its algorithms, allows to display information for a user efficiently and quickly.

The developed architecture makes easy to scale the application. Based on this stack of technologies (Caché, NodeJS, React), we can develop web applications for any subject area. Using the stack of technologies proposed in the diploma work allows creating modern, convenient, easily scalable web-applications.