

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Математика және механика ғылыми-зерттеу институты

Механика-математика факультеті
Механико-математический факультет
Faculty of mechanics and mathematics
Ақпараттық технологиялар факультеті
Факультет информационных технологий
Faculty of information technology

V ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2018 жыл, 3-13 сәуір

Студенттер мен жас ғалымдардың
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
атты халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ
Алматы, Қазақстан, 2018 жыл, 10-12 сәуір

V МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 3-13 апреля 2018 год

МАТЕРИАЛЫ
Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
Қазақстан, Алматы, 10-12 апреля 2018 г.

V INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, April 3-13, 2018

MATERIALS
International Scientific Conference of
Students and Young Scientists
«FARABI ALEMI»
Almaty, Kazakhstan, April 10-12, 2018

Алматы
«Қазақ университеті»
2018

БЕКБОТАЕВ А.Е. Практикалық-бағдарланған білім беру бағдарламасының тиімді қолдау үшін «1с: кәсіпорын 8 интернет арқылы» сервистің қолдануы.....	211
БИХАНОВА А.С. Разработка автоматизированной системы управления рестораном.....	212
БОЛАТХАНОВА Ж.А., МАЗАКОВ Т.Ж Көп критерийлерді оңтайландыру мәселелеріндегі рейтинг критерийлеріне арналған әмбебап жүйе.....	213
БҮРКІТБАЙ М.А. Псеудо-байланысты кез келген шығаруды ынталуға құрылғы дамыту радио электрондық блоктарын синхронизациясының құны арнайы мақсаты.....	214
ДАРКЕНБАЕВ Д.К. Повышение эффективности и применение новых технологий для обработки больших объемов данных.....	215
ДЖАХАНОВ Е.М. Тәжірибедің дамуының процессерлеріне ақпараттық қолдау: жоғары білім беру бағдарламалары білім.....	216
ДЖУНУСБАЕВА А.Қ. Разработка программы управления работы шлагбаума факультет информационных технологии.....	217
ЕРАЛИЕВА Ә.М. Электроника оқыту жұмыстарын талдаулы оқытуды тексеру...	218
ЕРМАҒАМБЕТ Р.Қ. Электрондық-білім беру ортасында қолданылатын интеллектуалды талдау.....	219
ЕСІМБЕКОВА Н.С. Қазіргі әлемдегі үшөлшемді графика.....	220
ЖАҚСЫҒАЛИЕВ Д.Б. Дамуға арналған жобаның негізгі зерттеудің мақсаты мен міндеттері мастерлік құрылыс саласындағы шешім-құрылыс жүйесі.....	221
ЖАРЫЛҚАСЫН А.Б., РЫСЖАНОВА А.С. GIMP бағдарламасының мүмкіндіктеріне қысқаша шолу.....	222
ЖОЛАМАНОВ М.М. Выявление наиболее оптимальных методов программно-математической обработки космических снимков заданных территорий месторождений полезных ископаемых Казахстана, с целью снижение расходов на геологоразведочные работы.....	223
ЖОЛДАС Н.А., ДАРИБАЕВ Б.С. IoT технологиясын қолдану арқылы ауыл шаруашылығында суаруды жобалау және автоматтандыру.....	224
ЖУМАГАЛИЕВА Б.Н. Ақпараттық қолдау жұмыстарды және дамыту процесс сапасын басқаруды электрондық түрде оқыту.....	225
ЖҮНІС М.Т., ТЮЛЕПБЕРДИНОВА Г.А. Деректер қорымен жұмыс жасаудың заманауи технологиясы.....	226
ЖУСУПОВ Н.Т. Планаралық маршруттық қосарлаушы серверді ROUTER-ON-A-STICK технологиясында әзірлеу.....	227
ЖҰМАТАЕВА А.Қ., НАЗАРБЕКОВА К.Т. Жоғары өнімді жүйелердегі химиялық кинетика кинетика есептеріне арналған бағдарламалық қаптама.....	228
ЖҮЗЖАСАР Ж.Ж. Использование системы базы данных в качестве сервера электронной коммерции.....	229
ЗАМАНБЕК А.Б. Автоматтандыру автоматты түрде айналдық-аналитика жүйесі бизнес үдерісі	230
ЗИЯТБЕКОВА Г.З. Исследования процесса разрушения напорного фронта гидроузлов.....	231
ЗЛАВДИНОВ Н. «КАСАСОТ» ақ өндірістік тиімділігін арттыру логистиканың көліктік субсистанттарын енгізу.....	232
ИСКАКОВА М.Т. Концепция и преимущества ВІМ технологии.....	233
КАЖИКЕРИМОВА С.А., БАЛАКАЕВА Г.Т. DATA MINING әдістерін пайдаланып несиелік скоринг проблемасын модельдеу.....	234

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ

Д.К. ДАРКЕНБАЕВ

Автором представлен обзор технологий и методов, на основе которых моделируют обработку большого объема данных, разрабатывая веб-приложение. В частности, предлагается объединить модели для повышения эффективности обработки больших объемов данных. Например, одной из актуальных задач многих областей науки и техники является обработка больших объемов данных. Использование эффективных технологий обработки больших данных позволяет предприятиям выйти на новый уровень работы в таких областях, как: повышение качества обслуживания, разработка продукта, управление рисками, безопасность, оптимизация затрат. Обработка больших объемов данных актуальна для геоинформатики, аэрокосмических изображений, полученных из дистанционного зондирования земли, биоинформатики - анализа и упорядочения геномной и протеомной информации и т. д. [1]. В своей работе по разработке веб-приложений для обработки больших объемов данных учитывал особенности функционирования баз данных. В том числе существуют три основных требования для сильно загруженных приложений [2]:

1. Множество данных: наибольшее из веб-приложений обрабатывает объемы данных заказа больше, чем те, которые предназначены для управления реляционными базами данных;
2. Огромное количество пользователей: миллионы, доступ к системам одновременно и постоянно;

3. Сложные данные. Как правило, эти приложения - это не простая обработка табличных данных, которые можно найти во многих коммерческих и бизнес приложениях. Технологии реляционных баз данных, которые доминировали в IT-индустрии с 1980 года, стали проявлять свои слабости в переходе к веб-масштабам в этих трех аспектах, поэтому все большее число людей начали искать альтернативу [3]. Такой альтернативой стала база данных NoSQL. В преимуществах использования MongoDB, таких как глубокие возможности запросов, простая масштабируемость, хранение на основе документов, мы убедились в процессе работы над веб-приложением «Электронная библиотека для студентов, преподавателей и исследователей» с использованием MongoDB, NodeJS, PhpStorm [4]. Результаты этого исследования используются автором для дальнейшего моделирования обработки больших объемов данных и разработки веб-приложения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. From SQL to NoSQL and back [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.osp.ru/os/2012/02/13014127/>, free
2. Stefan Edlich. NoSQL Databases, 2011. Available at <http://nosql-database.org/>, last ccessed on January 2011.
3. Balakayeva G.T., Nurlybayeva K. Simulation of Large Data Processing for Smarter Decision Making. AWER Procedia Information Technology & Computer Science Vol 03 (2013) –C.1253-1257, 3rd World Conference on Information Technology (WCIT-2012)
4. Balakayeva G.T., Melisova A.E. Modeling large data with NoSQL. Nauka i Studia, 2017., /8(169)2017// -C.35.