

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4(4), 2016

ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Применение модели EMMSP для прогнозирования доступных вычислительных ресурсов в кластерных системах <i>Ю.С. Артамонов</i>	681
Разработка распределенных приложений сбора и анализа данных на базе микросервисной архитектуры <i>Ю.С. Артамонов, С.В. Востокин</i>	688
Применение предметных языков и акторной модели для автоматизации высокопроизводительных вычислений <i>С.В. Востокин, Е.Г. Скорюпина, Д.М. Наширванов</i>	694
Исследование соотношения обнаруживаемых уязвимостей и динамики их обнаружения в различных программных продуктах <i>Ю.В. Алейнов, М.Е. Бурлаков, Д.А. Голубых</i>	700
Применение в задаче классификации SMS сообщений оптимизированного наивного байесовского классификатора <i>М.Е. Бурлаков</i>	705
Рациональное управление строительством объектов сети цифрового телерадиовещания <i>Д.В. Веерпалу</i>	710
Влияние шумов на погрешность измерений экспериментального лазерного кругломера <i>О.А. Заякин, В.Н. Белопухов, А.В. Манухин</i>	715
Сценарная онтология учебного симулятора <i>А.В. Иващенко, Н.А. Горбаченко</i>	720
Анализ динамики развертываемой космической тросовой системы с атмосферным зондом <i>Ч. Дон, Ю.М. Заболотнов, Ч. Ван</i>	726
Управление величиной ошибки в нейронных сетях <i>А.В. Игнатенков, А.М. Ольшанский</i>	733
Веб-ориентированная информационная система дислокации объектов транспортной инфраструктуры <i>А.Н. Имамутдинов, Н.А. Остроглазов, О.К. Головнин</i>	739
Моделирование влияния подвижных агентов на развитие эпидемий в сетях «геометрического» вида <i>К.Е. Климентьев</i>	744
Основные направления зарубежных научных исследований в области технических средств информационного противоборства <i>В.Ю. Корчак, И.Л. Борисенков, С.В. Куприянов, Г.И. Леонович</i>	749
Формирование пространства признаков для обнаружения живых объектов в здании на основе экологических факторов <i>И.М. Куликовских</i>	754
Комплексная система коллаборативного обучения на основе нечетких моделей для описания поведения систем с частичным знанием <i>И.М. Куликовских, С.А. Прохоров, С.А. Сучкова, Е.В. Матыцин</i>	760
Сравнение алгоритмов обучения нейронной сети с бинарными входами <i>И.А. Лёзин, В.В. Муравьев</i>	766
Сжатие изображений с использованием многослойного персептрона <i>И.А. Лёзин, А.В. Соловьёв</i>	770
Использование многослойного персептрона для решения задачи идентификации законов распределения <i>И.В. Лёзина, Н.А. Николаева</i>	774
Исследование эффективности различных алгоритмов обучения многослойного персептрона при колоризации изображений <i>И.В. Лёзина, А.О. Новиков</i>	778

Внешняя устойчивости резонанса и стабилизация вращения космического аппарата с малой инерциальной и аэродинамической асимметриями при спуске в атмосфере Венеры <i>В.В. Любимов, В.С. Лашин</i>	782
Современные тенденции по реализации распределенной медицинской диагностики на базе интернета вещей <i>А.А. Минаев, Д.В. Купер, А.В. Иващенко</i>	786
Распределенное мультиагентное планирование выполнения задач в группе устройств <i>Д.Ю. Мирошников, Е.В. Симонова</i>	793
Метод синтеза системы зонального сетцентрического управления транспортными процессами <i>Т.И. Михеева, С.В. Михеев, О.К. Головнин</i>	799
Идентификация изменений конфигурации транспортной сети на основе космической съёмки <i>Т.И. Михеева, А.А. Федосеев</i>	808
Автоматизированная система для расчета показателей стоматологического здоровья <i>А.П. Мышенцева, Л.С. Зеленко, О.В. Пищулина, А.Е. Акимова</i>	815
Некоторые аспекты применения спекл-интерферометрии одиночного спекла в научных и прикладных исследованиях <i>М.И. Осипов, Ю.Д. Щеглов</i>	821
Использование многослойного перцептрона для распознавания жанров музыкальных композиций <i>О.П. Солдатова</i>	827
Оптимизация ресурсоёмких вычислительных задач на графическом процессоре <i>А.А. Сытник, С.П. Ивженко, И.В. Гвоздюк</i>	835
Синтез тематического слоя объектов транспортной сети <i>А.А. Федосеев, О.К. Головнин, С.В. Михеев</i>	839
Модели и инструменты представления пространственно-временных данных в семантическом вебе <i>Т.Э. Шульга, Н.С. Вагарина, Н.И. Мельникова, Д.А. Мищенко</i>	844
Автоматизированная система для создания творческого задания «о камнях» по информатике и проверки его решения с учетом критериев оценки <i>Е.А. Шумская, Л.С. Зеленко</i>	852
Универсальная модель хранения данных как средство классификации при решении исследовательских задач <i>Д.Е. Яблоков</i>	858
Исследование возможности применения нескольких парадигм программирования в научно-исследовательской работе <i>Л.В. Яблокова</i>	864

CONTENTS

Number 4(4), 2016

COMPUTER SCIENCE, COMPUTER FACILITIES AND CONTROL

Using the EMMSP Model to Predict the Available Computing Resources in the Cluster Systems <i>Y.S. Artamonov</i>	681
Development of Distributed Applications for Data Collection and Analysis on the Basis of A Microservice Architecture <i>Y.S. Artamonov, S.V. Vostokin</i>	688
The Use of Domain-Specific Languages and Actor Model for the Automation of High Performance Computing <i>S.V. Vostokin, E.G. Skoryupina, D.M. Nashirvanov</i>	694
Research of the Ratio of Detected Vulnerabilities in Different Software Products and Detection Dynamics <i>Y.V. Aleinov, M.E. Burlakov, D.A. Golubyh</i>	700
Using Optimize Naïve Bayes Classifier in Problem of SMS Classification <i>M.E. Burlakov</i>	705
Reasonable Management of Digital Television and Radio Broadcasting Network <i>D.V. Veerpalu</i>	710
The Influence of Noise on the Measurement Error of the Pilot Laser Roundness Meter <i>O.A. Zayakin, V.N. Belopukhov, A.V. Manukhin</i>	715
Scene-Based Simulation Training Ontology <i>A.V. Ivaschenko, N.A. Gorbachenko</i>	720
Analysis of Deployment Dynamics of a Space Tether System with an Atmospheric Sounder <i>Z. Dong, Y. M. Zabolotnov, C. Wang</i>	726
A Bout Neural Network Error Control as an Optimal Control Problem <i>A.V. Ignatenkov, A.M. Olshansky</i>	733
Web Centric Information System of Transportation Facilities Location <i>A.N. Imamutdinov, N.A. Ostroglazov, O.K. Golovnin</i>	739
Simulation the Effect of Mobile Agents on the Epidemic in the «Geometrical» Networks <i>K.E. Klimentiev</i>	744
The Main Foreign Scientific Research Directions in the Technical Means Field of Information Confrontation <i>V.Yu. Korchak, I.L. Borisenkov, S.V. Kupriyanov, G.I. Leonovich</i>	749
Feature Extraction to Detect Occupancy in Buildings using Ecological Factors <i>I.M. Kulikovskikh</i>	754
Complex System for Collaborative Learning based on Fuzzy Models to Describe systems Behavior with Partial Knowledge <i>I.M. Kulikovskikh, S.A. Prokhorov, S.A. Suchkova, E.V. Matytsin</i>	760
Comparison of Learning Algorithms for Neural Networks with Binary Inputs <i>I.A. Lyozin, V.V. Muravyov</i>	766
Performing an Image Compression by Using the Multilayer Perceptron <i>I.A. Lyozin, A.V. Solovyov</i>	770
Using the Multilayer Perceptron for Identifying the Distribution Laws <i>I.V. Lyozina, N.A. Nikolaeva</i>	774
Researching a Learning Algorithms Efficiency for Colorization by Using a Multilayer Perceptron <i>I.V. Lyozina, A.O. Novikov</i>	778

External Resonance Stability and Stabilization of the Rotation of the Spacecraft with a Small Inertial And Aerodynamic Asymmetries during the Descent in the Atmosphere of Venus <i>V.V. Lyubimov, V.S. Lachin</i>	782
Modern Trends in Distributed Medical Diagnostics Automation Based on the Internet-of-Things <i>A.A. Minaev, D.V. Kuper, A.V. Ivaschenko</i>	786
Multi-Agent Distributed Planning of Tasks in a Device Group <i>D.Yu. Miroshnikov, E.V. Simonova</i>	793
Method of Synthesis of Zonal Network-Centric Transport Management System <i>T.I. Mikheeva, S.V. Mikheev, O.K. Golovnin</i>	799
Identification of Transport Net Configuration Changes via Remotely Sensed Space Imagery <i>T.I. Mikheeva, A.A. Fedoseev</i>	808
Automated System for the Calculation of Indicators of Oral Health <i>A.P. Myshentseva, L.S. Zelenko, O.V. Pischulina, A.E. Akimova</i>	815
Some Aspects of Application of the Speckle Interferometry of a Single Speckle in Scientific and Applied Research <i>M.N. Osipov, Y.D. Shcheglov</i>	821
Using the Multi-Layer Perceptron for Recognizing the Music Genres <i>O.P. Soldatova</i>	827
Optimization of Resource-Intensive Computing Tasks on Graphics Processor <i>A.A. Sytnik, S.P. Ivzhenko, I.V. Gvozdiuk</i>	835
Synthesis of Transport Net Objects Thematic Layer <i>A.A. Fedoseev, O.K. Golovnin, S.V. Mikheev</i>	839
Models and Tools for Presentation Spatio-Temporal Data on the Semantic Web <i>T.E. Shulga, N.S.Vagarina, N.I. Melnikova, D.A. Mishenko</i>	844
The Automated System for the Creating a Creative Task about Stones on Informatics and for Checking of its Solution Taking into Account Criteria of Assessment <i>E.A. Shumskaya, L.S. Zelenko</i>	852
Universal Data Model as a Classification Tool for Solving Research Problems <i>D.E. Yablokov</i>	858
Stady of the Use of Several Paradigms in Scientific Research Work <i>L.V. Yablokova</i>	864