



Rīgas Tehniskās universitātes
zinātniskie raksti
Scientific Journal
of Riga Technical University

DATORVADĪBAS TEHNOLOĢIJAS
TECHNOLOGIES OF COMPUTER CONTROL

2012 / 13

Galvenais redaktors / Editor-in-Chief Zigurds Markovičs



SATURS

<i>A. Sisojevs, A. Glazs</i> 3D modeļa nogludināšanas pieeja, balstoties uz interpolācijas virsmas apakšiedalījumu	7
<i>M. Kovaļovs, A. Glazs</i> Medicīnisko attēlu analīze, lai noteiktu osteoporozes ārstēšanas procesa efektivitāti	11
<i>I. Markoviča, Z. Markovičs, E. Prancāne</i> Zināšanu strukturizācijas un lēmumu pieņemšanas metodika terapijas izvēlei	15
<i>I. Karpičs, Z. Markovičs</i> Rīgas Tehniskās universitātes pieredze industriālā robota lietojumam apmācībā un zinātnē	22
<i>J. Lauznis, Z. Markovičs, G. Balodis, V. Streļčs</i> Resursu sadalījums mobilajā telemedicīnas skrīninga kompleksā	28
<i>D. Bļizņuks, V. Zagurskis</i> Tehnoloģiju un arhitektūras uzlabojumi ātrai datu iegūšanai bezvadu tīklos	32
<i>G. Miezītis, V. Zagurskis, R. Taranovs</i> Mobilās vārtejas bezvadu sensoru tīklos	38
<i>R. Taranovs, V. Zagurskis, G. Miezītis</i> Efektīvā klasteros sadalīšanas pieeja hierarhiskiem bezvadu sensoru tīkliem	43
<i>G. Bušs</i> Ievads regularizētā tiešā filtra pieejā	48
<i>L. Gargasas, V. Jurkonis, L. Bikulciene, A. Zvioniene, S. Daukanta</i> Funkcionālā stāvokļa novērtēšanas sistēma ar dalīto intelektu vecu cilvēku un invalīdu aprūpei	57
<i>A. Baums, A. Gordjušins, G. Kanonirs</i> Autonoma mobila pētnieciska ārpustelpu robota izstrāde	63

TABLE OF CONTENTS

<i>A. Sisojevs, A. Glaz</i> Smoothing Approach of 3D Models Based on Interpolating Subdivision Surface	7
<i>M. Kovalovs, A. Glaz</i> Medical Image Analysis to Determine the Effectiveness of Osteoporosis Treatment	11
<i>I. Markovica, Z. Markovics, E. Prancane</i> Knowledge Structuring and Decision Making Methodology for Therapy Selection	15
<i>I. Karpics, Z. Markovics</i> The Experience of Riga Technical University in the Industrial Robot Application in Training and Research	22
<i>J. Lauznis, Z. Markovics, G. Balodis, V. Strelcs</i> Resource Allocation in the Mobile Telemedicine Screening Complex	28
<i>D. Bliznuks, V. Zagurskis</i> Technological and Architectural Advances for Fast Data Acquisition in Wireless Networks	32
<i>G. Miezits, V. Zagurskis, R. Taranovs</i> Multiple Mobile Gateways in Wireless Sensor Networks	38
<i>R. Taranovs, V. Zagurskis, G. Miezits</i> An Efficient Clustering Approach to Hierarchical Wireless Sensor Networks	43
<i>G. Buss</i> Introduction to Regularized DFA	48
<i>L. Gargasas, V. Jurkonis, L. Bikulciene, A. Zvioniene, S. Daukantas</i> Functional State Evaluation System with Distributed Intellect for Elderly and Disabled Persons	57
<i>A. Baums, A. Gordjušins, G. Kanonirs</i> The Design of Autonomous Mobile Unmanned Outdoor Research Robot	63

СОДЕРЖАНИЕ

<i>А. Сысоев, А. Глаз</i> Подход сглаживания 3D моделей базирующийся на интерполяционном дроблении поверхности	7
<i>М. Ковалёв, А. Глаз</i> Анализ медицинских изображений для оценки эффективности лечения остеопороза.....	11
<i>И. Марковича, З. Маркович, Э. Пранцане</i> Методика структуризации знаний и принятие решений в задачах выбора терапии	15
<i>И. Карпичс, З. Маркович</i> Опыт применения индустриального робота Рижским техническим университетом в обучении и научной деятельности	22
<i>Ю. Лаузнис, З. Маркович, Г. Балодис, В. Стрельчс</i> О распределении ресурсов в мобильный комплекс скрининга телемедицины	28
<i>Д. Близнюк, В. Загурский</i> Технологические и архитектурные улучшения для беспроводной сети быстрого сбора данных	32
<i>Г. Миезитис, В. Загурский, Р. Таранов</i> Мобильные шлюзы в беспроводных сенсорных сетях	38
<i>Р. Таранов, В. Загурский, Г. Миезитис</i> Эффективный подход к само-кластеризации в иерархической беспроводной сенсорной сети	43
<i>Г. Буш</i> Введение в подход регуляризованного прямого фильтра	48
<i>Л. Гаргасас, В. Юрконис, Л. Бикулчене, А. Жвиронене, С. Даукантас</i> Система оценки функционального состояния с распределенным интеллектом для ухода за престарелыми людьми и инвалидами	57
<i>А. Баумс, А. Гордюшинс, Г. Канонирс</i> Разработка автономного мобильного исследовательского робота	63