

III Krajowa Konferencja "Metody i systemy komputerowe w badaniach naukowych i projektowaniu inżynierskim"

Krakow, Poland, November 19-21, 2001

Plenary lectures

Optimization Problems for Hemivariational Inequations

Zdzisław Denkowski

Nowy system wielo-strategicznego uczenia maszynowego dla nauk przyrodniczych i pokrewnych

Zdzisław S. Hippe

Numeryczne rozwiązywanie równań różniczkowych w systemie MATLAB

Jacek Kierzenka

Analysis and Synthesis of Attributive Decision Tables. Selected Issues

Antoni Ligęza

Niewypukłe zagadnienia wariacyjne i ich zastosowania

Zdzisław Naniewicz

Rola modeli w diagnostyce termicznej

Antoni Nowakowski

Badania porównawcze nad oprogramowaniem do rozwiązywania układów nieliniowych równań algebraicznych

Marcin Paprzycki, Anna Kucaba-Piętal, Deborah Dent

Zastosowanie zasady maksimum Pontriagina w optymalizacji układów sprężystych

Gwidon Szefer

Multiphysics Engineering Modeling with FEMLAB: Thermo-electrical Effect in a Bus Bar and a MEMS Heat Exchanger

Ed Fontes, Bertil Waldén, Shu-Ren Hysing

Regular sessions

Modelowanie wielowartościowych praw w mechanice i optymalizacja

Nierówności hemiwariacyjne z operatorem histerezy

Leszek Gasiński

Nonlinear Hyperbolic Problems with Applications to Hemivariational Inequations and Smart Materials

Stanisław Migórski

Problemy sterowania optymalnego dla ewolucyjnych nierówności hemiwariacyjnych

Anna Ochal

Optymalizacja i algorytmy genetyczne

Zagadnienia zbieżności algorytmów genetycznych

Robert Schaefer

Relaxation in shape optimization problems governed by hyperbolic equations

Maciej Smolka

Stochastic clustering methods and genetic algorithms in global optimization

Henryk Telega

Metody numeryczne

Identyfikacja punktu pracy uszkodzonego układu elektronicznego na podstawie ograniczonej informacji pomiarowej

Arnold Adamczyk

Algorytm optymalnego sterowania okresowego w systemie złożonym

Jakub Jakacki, Krystyn Styczeń

Optymalne kształtowanie wieloprzęsłowych prętów zakrzywionych

Leszek Mikulski, Jacek Ostaficzuk

Obliczenia symboliczne

Generowanie wzoru w notacji polskiej na podstawie formuł Feussnera i Gaussa

Roman Dmytryszyn, Andrzej Kubaszek

Stochastic symbolic computations in engineering

Marcin Kamiński

Analityczne rozwiązanie zagadnienia wartości własnych macierzy regularnego układu konserwatywnego o dowolnej liczbie stopni swobody

Rafał Palej

Grafika komputerowa

Model śledzenia poruszających się obiektów

Michał Gabor, Witold Alda

Optymalny wybór węzłów w aproksymacji brzegu dwuwymiarowego obszaru

Barbara Głut, Krzysztof Boryczko, Tomasz Jurczyk, Witold Alda

Zastosowanie pewnej klasy powierzchni zmiennych w czasie do modelowania roślin w grafice komputerowej

Cezary Stępień

Modelowanie procesów fizycznych

Podstawy modelowania jednowymiarowego nieustalonego przepływu płynu ściśliwego za pomocą arkusza kalkulacyjnego

Janusz Piechna, Zdzisław Nagórski

Podstawy modelowania jednowymiarowego nieustalonego przewodzenia ciepła za pomocą arkusza kalkulacyjnego

Zdzisław Nagórski

Model łuku elektrycznego uwzględniający zjawisko gaśnięcia łuku

Miroslaw Wciślik, Robert Kazała

Sieci neuronowe, logika rozmyta, programowanie genetyczne

Odporne sterowanie wykorzystujące adaptacyjne neuro-rozmyte regulatory

Zbigniew Bartoń, Izabela Sowińska-Krzyżanowska, Bożena Paluchiewicz, Tomasz Bartoń

Sieci neuronowe typu RBF regularyzowane przy użyciu metody Tichonowa w aproksymacji trudnych do wartościowania funkcji

Marek Bazan

Analiza dokładności algorytmów genetycznych dla problemów szeregowania zadań w systemach odpornych na błędy

Mieczysław Drabowski

Algorytmy genetyczne - środowisko graficzne

Ryszard Klempka

Projektowanie dynamicznych sieci neuronowych typu GMDH z automatycznym wyborem danych uczących

Marcin Mrugalski, Józef Korbicz

Genetyczne programowanie i dostrajanie sterowników dla procesów z niepełną informacją

Marek Piasecki, Paweł Rogaliński

Metoda symulacji w warunkach niepewności rozmytego typu

Paweł Sewastjanow, Marcin Koszkuł, Paweł Róg

Koncepcja podsumowania lingwistycznego w technologii agentów inteligentnych

Wiktor Wojciechowski

Inżynieria wiedzy - metody

Analiza wybranych metod oceny podobieństwa obiektów w wielowymiarowych przestrzeniach obrazów

Zdzisław S. Hippe, Piotr Błajdo

Z badań nad rozszerzeniem możliwości klasyfikacyjnych liniowej maszyny uczącej

Zdzisław S. Hippe, Mariusz Wrzesień

Data mining - metodą wspomagania procesów decyzyjnych

Małgorzata Nycz, Barbara Smok

O przekrojach analitycznych aplikacji wspomagających funkcjonowanie serwerów

Mieczysław L. Owoc, Krzysztof Hauke, Piotr Maj

Inżynieria wiedzy - weryfikacja systemów

Procedura weryfikacyjna wiedzy pozyskiwanej z baz danych

Małgorzata Nycz, Mieczysław L. Owoc, Barbara Smok

RuleGraph - program wspomagający projektowanie i weryfikację poprawności reguł

Jakub Oleksiak

Realizacja prototypowej wersji systemu weryfikacji regułowych baz wiedzy

Roman Simiński

Lokalna i globalna weryfikacja regułowych baz wiedzy w oparciu o koncepcję jednostek decyzyjnych

Roman Simiński, Alicja Wakulicz-Deja

Inżynieria wiedzy - zastosowania

System wnioskowania robota o scenie z prostymi obiektami geometrycznymi

Grażyna Brzykcy, Jacek Martinek, Adam Meissner, Piotr Skrzypczyński

Zastosowanie technologii ekspertowej przy tworzeniu systemów informacyjnych z wykorzystaniem metodologii komponentowej

Łukasz Dutka, Jacek Kitowski

Projektowanie systemów z wiedzą prawną

Jacek Martinek

Bazy danych

Metody redukcji nadmiaru informacji na etapie jej rozpowszechniania w cyklicznym procesie zarządzania wiedzą

Marcin Bajer, Antoni Ligęza

Zalety podejścia obiektowego w bazach danych i ich ograniczenia w modelu relacyjnym

Jolanta Joszczuk-Januszewska

Dwupoziomowy algebraiczno-logiczny model bazy danych

Antoni Ligęza, Marcin Szpyrka

Integracja i przetwarzanie heterogenicznych źródeł danych w bazie obiektów częściowo etykietowanych

Tadeusz Pankowski

Inżynieria oprogramowania

Kryteria oceny jakości oprogramowania obliczeń konstrukcji inżynierskich

Barbara Begier, Jacek Wdowicki

Określanie wymagań użytkownika w strukturalnym i obiektowym projektowaniu systemów informatycznych

Irena Fila

Wspomaganie cyklu życia systemu pakietem CASE na przykładzie programu Power Design 6

Aleksander Lotko

Przejsie od opisu strukturalnego do modelu w postaci sieci Petriego z uwzględnieniem hierarchiczności

Bartosz Trybus

Sieci i Linux

Bezpieczeństwo i ochrona danych w systemie Linux

Piotr Bubacz

Przezroczystość położenia dla wbudowanej usługi nazewniczej w Remote Method Invocation

Tomasz Gratkowski

Zastosowanie serwerów protokołu HTTP dla komunikacji z urządzeniami wbudowanymi - analiza i przykład realizacji

Artur Pierściński, Mirosław Wcislik

Systemy do przechowywania danych multimedialnych oraz ich udostępniania w teleedukacji

Renata Słota, Stanisław Polak, Darin Nikolow, Jacek Kitowski, Janusz Otfinowski

Układy FPGA

Fotostymulator do elektrofizjologicznych badań wzroku - projekt z wykorzystaniem systemu MAX+PLUS II i układu FLEX10K20 firmy ALTERA

Witold Mickiewicz

Sterowanie serwomechanizmem z generatora PWM skonfigurowanego w logice XILINX z kompensacją zniekształceń

Andrzej Turnau, Maciej Rosół, Paweł Piątek

Procesory z dynamicznie kształtowana listą rozkazów implementowane w układach FPGA

Kazimierz Wiatr

Algorytmy i aplikacje DSP

Obliczanie wybranych parametrów okien czasowych z zastosowaniem programu MATLAB

Marek Jaskuła

Możliwości aplikacji sterującej płytą przetworników A/C i jej zastosowania w przetwarzaniu sygnałów i pomiarach laboratoryjnych

Paweł Kaniewski, Robert Urban, Kamil Wilgucki

Nowa metoda ważonego uśredniania sygnału

Jacek Łęski, Jerzy Margasiński

Implementacja algorytmu adaptacyjnego kodowania Huffmana w układach programowalnych FPGA

Paweł Sawka, Kazimierz Wiatr

Kodowanie współczynników transformaty falkowej obrazu przy zadanej jakości rekonstrukcji obrazu

Andrzej Sutyniec

Wieloprocesorowa architektura procesorów DSP56001 do przetwarzania obrazów w czasie rzeczywistym

Kazimierz Wiatr

Przetwarzanie sygnałów wizji i mowy

Ulepszona metoda śledzenia punktów charakterystycznych

Michał Kępiński

Algorytm przetwarzania obrazu wieloekspozycyjnego

Paweł Mirek

Implementacja operacji estymacji ruchu w układach programowalnych FPGA dla potrzeb systemów czasu rzeczywistego

Andrzej Ryszko, Kazimierz Wiatr

Implementacja kompresji obrazów metodą Hadamarda w układach FPGA dla potrzeb systemów czasu rzeczywistego

Kazimierz Wiatr

Zastosowania w automatyce

Realizacja stabilizatora systemowego w środowisku MATLAB/Simulink

Zbigniew Bartoń

Projektowanie regulatorów napędu elektrycznego w środowisku MATLAB/Simulink

Bogumiła Mrozek

Attempting sliding mode controller to mobile robot arc welding process

Zbigniew Mrozek, Stanisław Tarasiewicz

Numeryczna analiza pewnych klas liniowych procesów powtarzalnych

Wojciech Paszke, Bartłomiej Sulikowski, Krzysztof Gałkowski, Eric Rogets, David Owens

Badanie charakterystyk czasowych wybranych magistral miejscowych

Sławomir Żaba

Prototypowanie układów sterowania

Hybrydowy system sterowania trójwymiarowym modelem suwnicy

Krystyn Hajduk, Krzysztof Kołek

Specjalizowane architektury sprzętowe w systemach szybkiego prototypowania

Paweł Piątek

Wielowymiarowy model lewitacji

Adam Piłat

Sterowanie przekształtnikiem tyrystorowym z zastosowaniem systemu dSPACE

Bogusław Świątek, Antoni Stankiewicz

Porównanie dwóch środowisk do szybkiego prototypowania na przykładzie sterownika dla robota IRp-6

Mieczysław Zaczyk

Układ sterowania robotów APR-20 oraz IRp-6 we wspólnej przestrzeni z wykorzystaniem kart systemu dSPACE

Mieczysław Zaczyk

Szeregowanie zadań

Algorytmy równoległe dla permutacyjnych problemów szeregowania zadań

Wojciech Bożejko, Mieczysław Wodecki

Problemy szeregowania zadań z niepewnymi danymi

Wojciech Bożejko, Mieczysław Wodecki

Projektowanie układów elektronicznych

Wirtualne wykłady projektowania systemów ASIC

Piotr Bratek, Andrzej Kos

Kosynteza rozproszonych systemów heterogenicznych

Stanisław Deniziak, Krzysztof Sapiecha

Czy symulatory błędów wysokiego poziomu mogą być wystarczająco wiarygodne?

Stanisław Deniziak, Krzysztof Sapiecha

Program do analizy strat energii w układach CMOS VLSI dla założonych rozkładów zmiennych wejściowych

Jacek Kołodziej, Andrzej Kos

Metoda topologiczna wyznaczania zastępczej rezystancji strat na przełączanie w sieci C-przełączane. Model powielacza napięcia stałego

Marek S. Makowski

Analiza i ocena systemu syntezy układów cyfrowych OLYMPUS

Grzegorz Pędrak, Jacek Cisko

Zastosowania w mechanice

Model dyskretny dla układu z jednostopniową przekładnią zębatą do wspomaganie diagnostyki technicznej

Walter Bartelmus

Modelowanie agregatu silnik - dmuchawa z uwzględnieniem procesów resztkowych

Andrzej Kułakowski, Mirosław Wciślik

Wieloprocessorowy pneumatyczny robot rozpoznawczy z sygnowanym kanałem transmisyjnym

Arkadiusz Liber, Rafał Tomczyk

Metodyka wykorzystania symulacji do analiz części pneumatycznej układu hamulcowego pociągu

Tadeusz Piechowiak

Analiza możliwości zastosowania sztucznych sieci neuronowych do prognozowania trwałości zmęczeniowej

Janusz Sempruch, Krzysztof Nowicki

Symulacja rozkładu pola magnetycznego dla celów diagnostyki technicznej elementów maszyn

Zbigniew H. Żurek

Projektowanie układów maszynowych

Zastosowanie minimalizacji funkcji logicznej metodą siatkowo - drzewiastą do analizy wpływu wybranych parametrów na przykładzie układu maszynowego

Anida Besler

Zastosowanie optymalnych zmodyfikowanych drzew logicznych do ustalenia rangi ważności parametrów konstrukcyjnych na przykładzie układu maszynowego

Anna Koziarska

Rozwój systemów ekspertowych w eksploatacji systemów technicznych

Ryszard Michalski, Paweł Mikołajczak, Arkadiusz Rychlik

Optymalizacja parametrów eksploatacyjnych wpływających na sprawność pomp zębatych przy użyciu algorytmu Quine'a McCluskeya upraszczającego wielowartościowe układy logiczne

Marian A. Partyka, Mariusz Giza

Zastosowania w medycynie

Metodologia wnioskowania w procesie prognozowania efektów leczenia astmy oskrzelowej

Beata Jankowska

Uśrednianie sygnałów BAEP z zastosowaniem filtra parametrycznego w środowisku SIMULINK

Marek Jaskuła

Zastosowanie normalizowanych deskryptorów Fouriera do analizy kształtu pętli wektorowych sygnału EKG

Henryk A. Kowalski, Andrzej Skorupski, Zbigniew Szymański

Strategie rekomendacji w systemie ERS

Henryk Krawczyk, Sebastian R. Kruk, Adam Mazurkiewicz

Niewidoczne sygnatury obrazowe w rozproszonych systemach rastrowej identyfikacji biometrycznej

Arkadiusz Liber

Estymacja parametrów nieliniowych krótkich szeregów czasowych

Maciej Śmietanowski

Zastosowania wojskowe

Prognozowanie szeregów czasowych metodą wyrównywania wykładniczego z wykorzystaniem programu Excel

Marian Kopczewski, Roksana Skrzyplak

System dostępu radiowego w sieciach

Marian Kopczewski

Wykorzystanie programu GENIUS 14PL w projektowaniu przeciwpancernych pocisków podkalibrowych

Mariusz Magier

Badanie wydajności i wiarygodności architektury HLA na przykładzie rozproszonego symulatora pola walki

Tomasz Orłowski, Bogdan Wiszniewski

Zastosowania w ekonomii i naukach społecznych

Metoda i oprogramowanie do oceny wielokryterialnej decyzji w warunkach niepewności rozmytej

Ludmiła Dymowa, Paweł Figat, Anna Zenkova

Wieloaspektowy model komunikacji interpersonalnej

Beata Krawczyk - Bryłka

Komputerowo wspomagane zarządzanie szkoleniami z zakresu jakości

Ludomir Tuszyński

Zastosowanie sieci neuronowych w PTN

Radosław Wiśniewski, Ryszard Zróbek