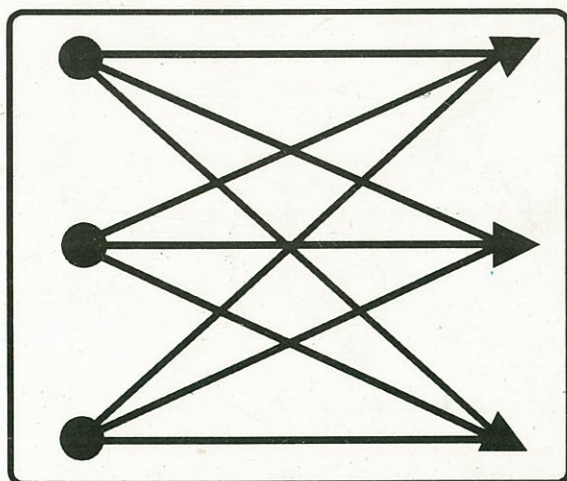


ZBORNIK RADOVA

Treći seminar
**Primena neuralnih mreža
u elektrotehnici**

N E U R E L



95

3rd seminar on
**Neural Network Applications in
Electrotechnics**

PROCEEDINGS



Elektrotehnički fakultet
Beograd, 29–30. septembar 1995.



SADRŽAJ

Prva sednica: OPŠTI PRINCIPI RADA NM

Strana

Milan Milosavljević, Srđan Stanković O NEURONSKIM MREŽAMA	1
Srđan Stanković, Milan Milosavljević O OBUČAVANJU VIŠESLOJNIH PERCEPTRONA	9
Branimir Reljin, Pavle Kostić CELULARNE NEURALNE MREŽE: STRUKTURE, REALIZACIJE, PRIMENE	18
Nenad Stojanović, Ljiljana Stoiljković, Živko Tošić GENERISANJE PRAVILA IZ NEURONSKIH MREŽA	28
Ljiljana Stoiljković, Nenad Stojanović, Živko Tošić RAD SA NEPOUZDANIM PODACIMA U NEURO-EKSPERTNIM SISTEMIMA	33
Momčilo Teovanović, Milan Milosavljević JEDAN ALGORITAM OBUČAVANJA NEURONSKIH MREŽA USMEREN KA MINIMIZACIJI BAJESOVE GREŠKE ODLUČIVNJA	39
Milan Marković, Milan Milosavljević THE INFLUENCE OF THE LIMITED TRAINING DATA SET TO THE PERFORMANCES OF MULTILAYER PERCEPTRON	45
Branimir Todorović, Miomir Stanković UČENJE TRAJEKTORIJA PRIMENOM DISKRETNIH REKURENTNIH MREŽA LOKALNIH PROCESNIH ELEMENATA	51

Druga sednica: PRIMENE NM

Duško Katić, Srđan Stanković FAST LEARNING ALGORITHMS FOR TRAINING OF FEEDFORWARD MULTILAYER PERCEPTRONS BASED ON EXTENDED KALMAN FILTER	58
Jelena Sinanović, Srđan Stanković, Milan Milosavljević JEDAN KONVERGENTAN ALGORITAM OBUČAVANJA VIŠESLOJNIH PERCEPTRONA	66

Branimir Todorović KONTINUALNA REKURENTNA RBF MREŽA: ARHITEKTURA I UČENJE	71
Duško Katić NEURONSKE MREŽE U ROBOTICI	72
Dejan Popović MACHINE LEARNING FOR NONANALYTIC CONTROL OF MOVEMENTS	88
Irina Reljin PRIMENA NEURALNIH MREŽA U TELEKOMUNIKACIJAMA	96
Kristijan Zarković, Srđan Milenković, Dejan Glozić, Vančo Litovski NOVI REZULTATI U PRIMENI NEURONSKIH MREŽA ZA MODELIRANJE I SIMULACIJU ELEKTRONSKIH KOLA	108
Miodrag Đukanović, Đorđe Dobrijević, Milovan Novičević APPLICATION OF FUZZY SETS AND NEURAL NETWORKS TO STABILIZING CONTROL IN ELECTRIC POWER SYSTEMS	117
Dragorad Milovanović, Zoran Bojković, Branimir Reljin KLASIČNE TEHNIKE KOMPRESIJE SLIKE I NEURALNE MREŽE: KOMPARATIVNA ANALIZA PERFORMANSI	126
Zoran Bojković, Dragorad Milovanović PREDICTIVE IMAGE DATA CODING IN NEURAL NETWORKS	132
Gyula Mester NEURO-FUZZY-GENETIC CONTROL ALGORITHM OF INTELLIGENT ROBOTS	136
Srđan Milenković, Zoran Obradović, Vančo Litovski DINAMIČKO UČENJE NEURONSKIH MREŽA DRUGOG REDA ZASNOVANO NA SIMULIRANOM OČVRŠĆAVANJU	142
Nada Ratković, Srđan Stanković PRIMENA NEURONSKIH MREŽA U UPRAVLJANJU MINIMALNE VARIJANSE ZA NELINEARNE SISTEME	147
Budimir Lutovac, Mirjana Popović, Novak Jauković, Dragan Perović, Dejan Popović PRIMENA NEURALNIH MREŽA ZA UPRAVLJANJE RUKOM INVALIDA	153
Pavle Kostić, Branimir Reljin OPTIMIZACIJA PUTANJE KORIŠĆENJEM CELULARNIH NEURALNIH MREŽA	157
Ivan Krstić REŠAVANJE NELINEARNIH PROBLEMA PROVOĐENJA TOPLOTE POMOĆU CELULARNE NEURONSKE MREŽE SA MULTI INPUT — MULTI OUTPUT ČELIJAMA	164

Dejan Raković HIJERARHIJSKE NEURONSKE MREŽE I MOŽDANI TALASI: NA PUTU KA TEORIJSKOJ PSIHLOGIJI	171
Dragana Milutinović, Veljko Milutinović INTERKONEKCIONE MREŽE ZA SEA-OF-GATES VLSI: POREĐENJE PERFORMANSI I KOMPLEKSNOSTI	177
Aleksandra Mojsilović, Miodrag Popović KONSTRUKCIJA VIŠESLOJNE PERCEPTRONSKE MREŽE ZA KLASIFIKACIJU VIZUELNO NERAZDVOJIVIH TEKSTURA	185
Predrag Bakić, Nenad Vujović, Dragan Brzaković PRIMENA CELULARNIH NEURALNIH MREŽA U REGIONALNOJ REGISTRACIJI MAMOGRAMA	191
Draško Furundžić EVOLUCIJA ARHITEKTURE NEURALNE MREŽE U POGODNOM INFORMACIONOM OKRUŽENJU	196
Tatjana Trajković, Dragan Pantić PRIMENA NEURONSKIH MREŽA U PROCESU OPTIMIZACIJE I PROJEKTOVANJA MIKROELEKTRONSKIH TEHNOLOGIJA	201
Željko Miletić GLOBALNI PRISTUP PREPOZNAVANJU RUKOM PISANIH CIFARA POMOĆU VIŠESLOJNOG PERCEPTRONA	207
Aleksander Kovačević PRIMENA NEURONSKIH MREŽA NA ODREĐIVANJE PROFILA SPEKTRALNIH LINIJA	213
Branimir Reljin, Pavle Kostić FRAKTALNA MODULARIZACIJA I NJENA PRIMENA U REŠAVANJU NEKIH OPTIMIZACIONIH PROBLEMA POMOĆU CELULARNIH NEURALNIH MREŽA	217
Branimir Reljin, Pavle Kostić, Tatjana Serdar REALIZACIJA PROGRAMABILNE CELULARNE NEURALNE MREŽE POGODNA ZA CMOS VLSI IMPLEMENTACIJU	223
Branimir Reljin, Pavle Kostić WTA MREŽA POGODNA ZA CMOS VLSI IMPLEMENTACIJU	229
Mateja Opačić, Tatjana Nikolić PREDLOG POVEZIVANJA NEURONSKIH MREŽA	234
<i>Indeks autora</i>	241