



#### General Chair

V Tavsanoğlu  
Yıldız Technical University

#### Program Chair

S Arik  
Istanbul University

#### Organising Committee

S Arik  
Istanbul University, Istanbul

I C Goknar  
Dogus University, Istanbul

C Güzelis  
9 Eylül University, Izmir

A Savaci  
Izmir Institute of Technology, Izmir

V Tavsanoğlu  
Yıldız Technical University, Istanbul

M E Yalcin  
Istanbul Technical University, Istanbul

S Yarman  
Istanbul University, Istanbul

#### Local Organising Committee

M Alpay  
Yıldız Technical University, Istanbul

E Cesur  
Yıldız Technical University, Istanbul

N Yıldiz  
Yıldız Technical University, Istanbul

#### Scientific Committee

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| P Arena             | Italy       |
| S Arik              | Turkey      |
| L O Chua            | USA         |
| L Fortuna           | Italy       |
| M Gilli             | Italy       |
| C Güzelis           | Turkey      |
| M Hasler            | Switzerland |
| C-T Lin             | Taiwan      |
| J A Nossek          | Germany     |
| M Ogorzalek         | Poland      |
| A Rodriguez-Vazquez | Spain       |
| T Roska             | Hungary     |
| C Rekeczky          | Hungary     |
| B Sheu              | USA         |
| B Shi               | Hong Kong   |
| P Szolgay           | Hungary     |
| M Tanaka            | Japan       |
| V Tavsanoğlu        | Turkey      |
| R Tetzlaff          | Germany     |
| J Vandewalle        | Belgium     |
| A Zarandy           | Hungary     |

#### CORRESPONDENCE

All correspondence should be addressed to:

Prof Vedat Tavsanoğlu  
Department of Electronics and Communications  
Engineering  
Yıldız Technical University  
34349 Besiktas Istanbul Turkey  
E-mail: tavsanav@yildiz.edu.tr  
Phone: +90 535 559 0486  
Fax: +90 212 259 4967

Hücreyel Sinir Ağları (HSA) konusunda düzenlenmekte olan 10. IEEE Uluslararası Konferansı (The 10th IEEE International Workshop on Cellular Neural Networks and their Applications – CNNA 2006) 28–30 Ağustos 2006 tarihleri arasında İstanbul'da toplanacaktır. CNNA 2006 Yıldız Teknik Üniversitesi tarafından düzenlenmekte, TÜBİTAK, Siemens San. ve Tic. A.Ş., Office of Naval Research (ONR) ve IEEE tarafından desteklenmektedir. CNNA konferanslar dizisinin ilki Budapeşte'de 1990'da toplanmış olup onu sırasıyla Münih(1992), Roma(1994), Seville(1996), Londra(1998), Catania(2000), Frankfurt(2002), Budapeşte(2004) ve Tayvan(2005) izlemiştir.

CNNA 2006'nın süresi 3 gün olup, ilk gün davetli konuşmalar, ders ve gösteri (demo) oturumlarını içerecek ve bu oturumlar Türkiye'de ilgili konularda çalışan tüm akademisyen, araştırmacı ve öğrencilere ücretsiz olacaktır. Programın geriye kalan iki günlük bölümü paralel oturumlarla sürecek olup 20 ülkeden 137 yazar tarafından yazılmış 60 bildiri içermektedir. CNNA 2006'nın 17 oturumdan oluşan ayrıntılı programı ve konferansla ilgili tüm bilgiler <http://www.cnna06.yildiz.edu.tr/> adresinde verilmiştir.

Konferansın kalitesini zenginleştirmek ve katılımcılar için en iyisini sağlamak amacıyla HSA dünyasında en ön safta yer alan 2 önemli bilim adamı davet edilmiştir. Bu kişilerin sunumlarının başlıkları aşağıdaki şekildedir:

#### THE CELLULAR WAVE COMPUTING PARADIGM FOR THREE NEW VISTAS:

- (i) The Tactile And Audio Sensory Modalities;
- (ii) The Compact Bionic Eyeglass;
- (iii) 3D Supercomputing.

Konuşmacı: **Tamas Roska**, Computer and Automation Research Institute, Hungarian Academy of Sciences and Peter Pazmany Catholic University, HUNGARY

#### FROM PHOTONS TO DECISIONS: THE CMOS CHALLENGE

Konuşmacı: **Angel Rodriguez-Vazquez**, Centro Nacional de Microelectrónica - Universidad de Sevilla, SPAIN

Yukarıda söz konusu gösteriler de yine konunun uzmanlarının sunulacaktır. Ders ve gösterilerin başlık ve sunucuları aşağıda verilmiştir:

#### CNN WAVE COMPUTING: THEORY, ARCHITECTURES, IMPLEMENTATIONS AND APPLICATIONS

Konuşmacılar: **Marco Gilli**, Politecnico di Torino, ITALY  
**Csaba Rekeczky**, Péter Pázmány Catholic University, HUNGARY  
**Bertram Shi**, Hong Kong University of Science and Technology, HONG KONG

#### THE LIVE CNN TECHNOLOGY DEMO SESSION

Düzenleyenler: **Paolo Arena**, University of Catania, ITALY , **Csaba Rekeczky** , Péter Pázmány Catholic University, HUNGARY

1. "Bioinspired Robotics: Application of a CNN-based CPG VLSI Chip to Control an Autonomous Mini-hexapod Robot", **P. Arena, L. Fortuna, M. Frasca, L. Patané, and M. Pollino**, DIEES University of Catania, ITALY.
2. "Cellular Wave Computing the Multi-channel Mammalian Retina Model by the Bi-i Camera-computer", **D. Balya and B. Roska**, Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research, SWITZERLAND
3. "Demonstration of Real-time Image Processing on the SCAMP-3 Vision System", **P. Dudek, D. R.W. Barr, A. Lopich, and S. J. Carey**, University of Manchester, UK
4. "CNNOPT: Learning Dynamics and CNN Chip-specific Robustness", **D. Hillier, S. X. de Souza, J. A. K. Suykens, and J. Vandewalle**, Péter Pázmány Catholic University, HUNGARY, Katholieke Universiteit Leuven, BELGIUM
5. "Computing and Combining the Outputs of Cortically Inspired Feature Maps", **B. E. Shi, E. K. C. Tsang, S. Y. M. Lam, and Y. Meng**, Hong Kong University of Science and Technology, HONG KONG
6. "A Real-time Mammalian Retina Model Implementation on FPGA", **Z. Nagy, Zs. Vörösházi, and P. Szolgay**, Pannon University, Department of Image Processing and Neurocomputing, HUNGARY, Analogic and Neural Computing Laboratory, Computer and Automation Institute of HAS, HUNGARY
7. "Implementation of Cellular Wave Computing Methods by Hardware Learning: Ion Beam Analysis", **G Geis, V. Senger, and R. Tetzlaff**, Institute of Applied Physics, JWG University Frankfurt a. M., GERMANY
8. "Multitarget Tracking Applications of the Bi-i Platform: Attention-selection, Tracking and Control", **G. Tímar and Cs. Rekeczky**, Péter Pázmány Catholic University, Faculty of Information Technology, HUNGARY
9. "Pixel Level Snakes Execution on the SIMD Processor Array Vision Chip SCAMP-3", **D. L. Vilarinho and P. Dudek**, University of Santiago de Compostela, SPAIN, University of Manchester, UK
10. "Fast and robust face tracking applied to wheelchair driving", **S. Xavier-de-Souza, M. V. Dyck, J. A. K. Suykens, and J. Vandewalle**, Katholieke Universiteit Leuven, BELGIUM

Yukarıdaki programa ücretsiz giriş için ilgilenenlerin aşağıdaki bilgileri [cnna2006@yildiz.edu.tr](mailto:cnna2006@yildiz.edu.tr) e-posta adresine

21 Ağustos 2006 Pazartesi

gününe dek bildirmeleri gereklidir. Bu oturumlara kabul işlemi başvuru sırasına göre yapılacaktır.

CNNA 2006 28 Ağustos 2006 programına katılmak için istenen bilgiler:

Adı: Kurumu: Tel:  
Soyadı: Görevi: E-posta:

#### Düzenleyen



#### Destekleyenler

