

## Gheorghe PĂUN

### Scurtă descriere a activității din 2014:

În anul 2014 am continuat investigațiile legate de calculul cu membrane (P sisteme), cu dezvoltări în mai multe direcții. Printre altele, am introdus noțiunea de P sisteme cu antimaterie, generalizare a noțiunii de anti-spike, de la spiking neural P systems și care se dovedește utilă și pentru puterea de calcul și pentru eficiența computațională. Pe lângă cercetarea propriu-zisă, am continuat activitatea organizatorică și editorială, în special în legătură cu conferințele anuale de calcul cu membrane și volumele aferente.

Am investit ceva timp și în pregătirea discursului de recepție în Academia Română, rostit în ziua de 24 octombrie 2014.

### Lucrări publicate în 2014

#### A. În reviste cotate ISI

1. Gh. Păun, A. Ramanujan, K. Krithivasan, On controlled P systems, *Fundamenta Informaticae*, 131, 3-4 (2014), 451-464
2. T. Song, L. Pan, Gh. Păun, Spiking neural P systems with rules on synapses, *Theoretical Computer Science*, 529 (2014), 82–95.

#### B. În volume de conferințe

1. Gh. Păun, Membrane computing. Basics and frontiers, *Open Problems in Mathematics and Computer Science*, Proc. Conf. Open Problems in Mathematics and Computer Sci., September 2013, Istanbul, editori: C. K. Cok, Springer-Verlag (2014), pag. 361-385.
2. A. Alhazov, B. Aman, R. Freund, Gh. Păun. Matter and anti-matter in membrane systems, *16th Intern. Workshop on Descriptive Complexity of Formal Systems*, Turku, July 2014 (H. Jurgensen, J. Karhumaki, A. Okhotin, eds.), LNCS 8614, Springer, 65-76.
3. R. Freund, Gh. Păun, P systems with anti-matter, *Twelfth Brainstorming Week on Membrane Computing*, Sevilla, Febr. 3-7, 2014 editori: L.F. Macias-Ramos et al., eds., Fenix Editora, Sevilla, 2014, 169-182.
4. L. Pan, Gh. Păun, On parallel array P systems, *Twelfth Brainstorming Week on Membrane Computing*, Sevilla, Febr. 3-7, 2014 editori: L.F. Macias-Ramos et al., eds., Fenix Editora, Sevilla, 2014, 293-304.
5. Gh. Păun, Four (somewhat nonstandard) research topics, *Twelfth Brainstorming Week on Membrane Computing*, Sevilla, Febr. 3-7, 2014 editori: L.F. Macias-Ramos et al., eds., Fenix Editora, Sevilla, 2014, 305-310.
6. Gh. Păun, Spiking neural P systems. A quick survey and some research topics, t *SYNASC 2014*, Timișoara, Septembrie 2014, invited talk.

## Volume editate în 2014

1. L.F. Macias-Ramos, M.A. Martinez-del-Amor, Gh. Păun, A. Riscos-Nunez, L. Valencia-Cabrera, *Twelfth Brainstorming Week on Membrane Computing*, Sevilla, Febr. 3-7, 2014, Fenix Editora, Sevilla, 2014.
2. M. Gheorghe, Gh. Păun, A. Riscos-Nunez, G. Rozenberg, *Fundamenta Informaticae*, (2014), număr special, in press.
3. Gh. Păun, G. Rozenberg, A. Salomaa, *Discrete Mathematics and Computer Science*, Ed. Academiei, București, 2014.

**Citări:** După includerea de către ISI în categoria Highly Cited Researcher nu am mai înregistrat personal citările, bazându-mă numai pe informația din bazele de date internaționale:

- Google scholar: citări la primele zece titluri = 1712, 1649, 997, 877, 364, 303, 299, 298, 224, 329 (total = 7052)
- H-Index (calculat la <http://www.arnetminer.org/>): H-index: 46, Papers: 317, Citations: 15324

## Alte informații

- Continuă lunar apariția revistei de cultură *Curtea de la Argeș* ([www.curteadelaarges.ro](http://www.curteadelaarges.ro)), al cărui redactor-șef sunt.