



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

*Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

Nr. ICIA: 260 din 29 noiembrie 2016

**RAPORT DE ACTIVITATE  
INSTITUTULUI DE CERCETĂRI  
PENTRU INTELIGENȚĂ  
ARTIFICIALĂ  
„MIHAI DRĂGĂNESCU”  
PE ANUL 2016**

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

*Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

**1. INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ „MIHAI DRĂGĂNESCU” – ICIA (<http://www.racai.ro/>)**

**Domeniu de specialitate**

Conform clasificării UNESCO: **1203.04 Inteligență artificială**

Conform clasificării CAEN: **7219 - Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie, conform cu Ordinul Președintelui Institutului Național de Statistică nr.337 din 20 aprilie 2007.**

ICIA desfășoară activități de cercetare fundamentală și avansată în domeniile: inteligenței artificiale (prelucrarea limbajului natural, învățare automată, modelare conceptuală și cognitivă, agenți inteligenți etc.), societății cunoașterii (managementul cunoștințelor, modelarea infrastructurilor și a proceselor societății bazată pe cunoștințe, prelucrarea inteligentă a documentelor și achiziția de cunoștințe). Institutul este un pol de competență internațională și un factor activ de diseminare a cunoștințelor. ICIA organizează manifestări științifice de referință pentru comunitatea științifică națională. Institutul asigură conectivitate internet pentru institutele și centrele din Casa Academiei (38) și oferă servicii web întregii comunități științifice internaționale.

În anul 2016 în ICIA s-au derulat două programe prioritare:

**A. PROGRAMUL PRIORITAR DE CERCETARE: *Corpus computațional de referință pentru limba română contemporană* cu două faze:**

**Faza 1:** *Continuarea colectării de texte scrise și rostite în conformitate cu structura corpusului, prelucrarea/adnotarea și stocarea lor în baza de date a platformei de gestiune a corpusului; extensia și îmbunătățirea procesoarelor textuale și vocale – Coordonator: Acad. Ioan Dan Tufiș*

**Faza a 2-a:** *Extensia și îmbunătățirea procesoarelor textuale și vocale; colectarea și prelucrarea de noi texte*

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

**B. PROGRAMUL PRIORITAR DE CERCETARE:** *Strategia Academiei Române în următorii 20 ani, Proiectul 4: ”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intelectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”,* Coordonator: Acad. Ioan Dan Tufiș, Responsabil lucrare: Dr. Angela Ioniță, **cu două faze:**

- **Faza 1:** „Alocarea resurselor umane și materiale pentru atingerea țintelor evidențiate în fazele anterioare”
- **Faza a 2-a:** „Scenariile realizării Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 ani”.

Rezultatele cercetărilor desfășurate în institut sunt valorificate prin numeroase lucrări apărute în publicații prestigioase ale domeniului de specializare, prin crearea de sisteme software originale ce au făcut din ICIA un partener foarte solicitat în proiectele internaționale de cercetare, prin organizarea de programe doctorale competitive și atractive pentru tinerii studioși.

În fiecare an de la înființare, fără excepție, ICIA a fost evaluată ca instituție de excelență a Academiei Române.

În anul 2007 ICIA a fost acreditat ca unitate componentă a sistemului de cercetare – dezvoltare de interes național. Deși domeniul în care activează ICIA, conform legislației în vigoare, nu se bucură de acceptarea spre brevetare a rezultatelor iar ICIA nu are activitate comercială care să-i permită și/sau valorificarea economică a rezultatelor cercetărilor, serviciile Web puse la dispoziție gratuit pe site-ul ICIA (și înregistrate la ORDA) au fost vizitate de peste 36000 de ori de către mai mult de 25000 utilizatori unici, din 1481 orașe din 116 de țări din întreaga lume.

Rezultatele cercetărilor efectuate în cadrul programelor prioritare, **programului de cercetare SISTEME INTELIGENTE** și a subprogramelor și temei de cercetare respective, au fost evidențiate în perioada 2016 într-un număr de 12 rapoarte de cercetare.

#### **2. Resurse umane: cercetători, doctori, conducători de doctorate**

- ICIA dispune de **12 cercetători** atestați (CS, CS III, CS II, CS I);
  - **10 doctori**;
  - **3 conducători de doctorat.**
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

### **3. Activitate formare de tineri cercetători: doctoranzi, post-doctoranzi**

ICIA are 3 conducători de doctorat: Acad. Ioan Dan Tufiș, Acad. Florin Filip, Acad. Gheorghe Tecuci iar în cursul anului 2016 erau înmatriculați 14 doctoranzi din care doi au fost înmatriculați în noiembrie 2016. Dintre aceștia, domnișoara Maria Mitrofan este doctorand în cotutelă cu Universitatea de Medicină și Farmacie din București iar doi doctoranzi și-au susținut public tezele de doctorat: domnul Cornel Lepădatu și domnul Ciprian Câdea, iar un doctorand a primit deja titlul de Doctor: domnul Cornel Lepădatu.

### **5. Infrastructura de cercetare nou achiziționată/completată în anul 2016:**

Potrivit resurselor financiare alocate în contractele derulate de ICIA au fost achiziționate componente hardware care nu depășesc 10kEuro.

Biblioteca ICIA a fost completată cu câte un exemplar din fiecare volum editat/publicat de autori angajați ai ICIA, cu câte un exemplar din tezele de doctorat care au fost susținute public, precum și cu proceedings-urile conferințelor la care aceștia au participat.

### **6. Rezultatele cercetării desfășurate în ICIA în anul 2016**

#### **a) Participarea la programe fundamentale sau prioritare ale Academiei Române și realizarea obiectivelor**

#### **I. PROGRAMUL PRIORITAR DE CERCETARE: *Corpus computațional de referință pentru limba română contemporană*** Coordonator: Acad. Ioan Dan Tufiș, cu două faze:

**Faza 1:** *Continuarea colectării de texte scrise și rostite în conformitate cu structura corpusului, prelucrarea/adnotarea și stocarea lor în baza de date a platformei de gestiune a corpusului; extensia și îmbunătățirea procesoare lor textuale și vocale*

**Faza a 2-a:** *Extensia și îmbunătățirea procesoarelor textuale și vocale; colectarea și prelucrarea de noi texte*



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

*Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

**II. PROGRAMUL PRIORITAR DE CERCETARE:** *Strategia Academiei Române în următorii 20 ani, Proiectul 4: ”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intellectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”,* Coordonator: Acad. Ioan Dan Tufiș, Responsabil lucrare: Dr. Angelaloniță, cu două faze:

- **Faza 1:** „Alocarea resurselor umane și materiale pentru atingerea țintelor evidențiate în fazele anterioare”
- **Faza a 2-a:** „Scenariile realizării Strategiei de dezvoltare a României în următorii 20 ani”.

**Articole publicate într-o revistă cotate de Web of Science (Thomson Reuters)**

- Rehm G., Uszkoreit H., Ananiadou S., Bel N., Bielevičienė A., Borin Lars, Branco, A., Budin G., Calzolari N., Daelemans W., Garabík R., Grobelnik M., García-Mateo C., Genabith J. van, Hajič J., Hernáez I., Judge J., Koeva S., Krek S., Krstev C., Lindén K., Magnini B., Mariani J., McNaught J., Melero M., Monachini M., Moreno A., Odijk J., Ogrodniczuk Maciej, Pezik Piotr, Piperidis Stelios, Przepiórkowski Adam, Rögnvaldsson Eiríkur, Rosner Mike, Sandford Pedersen B., Skadiņa I., Smedt K. de, Tadić M., Thompson P., Tufiș D., Váradi T., Vasiljevs A., Vider K., Zabarskaitė J.: *The strategic impact of META-NET on the regional, national and international level*. In Language Resources and Evaluation, 50(2), pp. 351-374, DOI 10.1007/s10579-015-9333-4.
  - Tufiș D.: *An Overview of Data-Driven Part-of-Speech Tagging*. ROMANIAN JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 19, Numbers 1-2, 2016, 78-97
  - Dan Tufiș: *Challenges in building a publicly available reference corpus* (invited lecture). In D. Trandabăț, D. Gîfu (eds) Linguistic Linked Open Data RUMOUR 2015 at EUROLAN 2015. Communications in Computer and Information Science, vol. 588, Springer ISBN 978-3-319-32942-0, DOI 10.1007/978-3-319-32942-0
  - Cosma R., Cristea D., Kupietz M., Tufiș D., Witt A.: *DRuKoLA – Towards Contrastive German-Romanian Research based on Comparable Corpora*. In Proceedings of the 4th Workshop on Challenges in the Management of Large Corpora, pp 28-32, 2016, Portorož, Slovenia
  - Tufiș D., Barbu Mititelu V., Irimia E., Dumitrescu Ș. D., Boroș T.: *The IPR-cleared Corpus of Contemporary Written and Spoken Romanian Language*. In Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016), European
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

Language Resources Association (ELRA), ISBN: 978-2-9517408-9-1, 2016, pp. 2516-2521, Portorož, Slovenia

- Dan Tufiș: *Challenges in building a publicly available reference corpus* (invited lecture). In D. Trandabăț, D. Gîfu (eds) *Linguistic Linked Open Data RUMOUR 2015 at EUROLAN 2015*. Communications in Computer and Information Science, vol. 588, Springer ISBN 978-3-319-32942-0, DOI 10.1007/978-3-319-32942-0
- Dan Tufiș, Verginica Barbu Mititelu, Elena Irimia, Ștefan Daniel Dumitrescu, Tiberiu Boroș, *The IPR-cleared Corpus of Contemporary Written and Spoken Romanian Language*, in Nicoletta Calzolari, Khalid Choukri, Thierry Declerck, Marko Grobelnik, Bente Maegaard, Joseph Mariani, Asuncion Moreno, Jan Odijk, Stelios Piperidis, *Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016)*, 23-28 May, Portorož, Slovenia, p. 2516-2521, ISBN 978-2-9517408-9-1

#### **Articole apărute în publicații ISI România**

- Bogdan Hanu, Adriana Vlad, Adrian Mitrea, Ruxandra Dragomir. *“An analysis of common word digrams in different literary Romanian corpora”* in Proc. of The 11th IEEE International Conference on Communications “COMM 2016” June 9-11, 2016, Bucharest, pp. 43-46. ISBN 978-1-4673-8198-7, DOI 10.1109/ICComm.2016.7528336.
  - Alexandru Vaduva, Adriana Vlad, Bogdan Badea. *“Evaluating the performance of a test-method for statistical independence decision in the context of chaotic signals”* in Proc. of The 11th IEEE International Conference on Communications “COMM 2016” , June 9-11, 2016, Bucharest, pp. 416-422, ISBN 978-1-4673-8198-7, DOI 10.1109/ICComm.2016.7528207
  - Mohammad Hamad Allaymoun, Ștefan Trăușan-Matu, *Analysis of Collaboration in CSCL Chat Using Rhetorical Schemas*, Proceedings of the 7th International Conference on Information and Communication Systems (ICICS), IEEE, Jordan. Pages: 39-44 (ISI)
  - Mohammad Hamad Allaymoun, Ștefan Trăușan-Matu, *Analysis of the altruistic dimension of cscl chats*, Roceanu, I; Dubois, D; Moldoveanu, F; et al. (eds.) *The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education Bucharest*, Pages: 166-173
  - Liviu Matei, Ștefan Trăușan-Matu, *Named entities distribution in newspaper articles*, In The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education Bucharest, DOI: 10.12753/2066-026X-16-033 | Pages: 231-238
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Sibel Denisleam (Molomer), Ștefan Trăușan-Matu, *Automatic Analysis of pauses in collaborative learning chats*, In Roceanu, I; Dubois, D; Moldoveanu, F; et al. (eds.) The 12th Int. Conf. on eLearning and software for Education (eLSE 2016), Bucharest, Romania DOI: 10.12753/2066-026X-16-041 | Pages: 289-296
- Liviu Matei, Ștefan Trăușan-Matu, *Document Semantic Distance based on the Time Series Model*, Accepted at IEEE RoEduNet Conference 2016
- Niculescu, Cristina, *Intelligent Tutoring Systems - trends on design, development and deployment*, In Proceedings of The 12<sup>th</sup> International Conference eLearning and Software for Education (Roceanu and Ion). "Carol I" National Defence University, vol. 3, București, DOI: 10.12753/2066-026X-16-218, Pages: 280-285, 2016. <http://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2016&index=papers&vol=23&paper=8ed40382077af41deb4c18f9368f00cd>
- Elena Irimia, Verginica Barbu Mititelu, *Syntactically annotating a component of the corpus of contemporary Romanian*, in Proc. Ro. Acad., Series A, Volume 17, No. 3, pp. 277-284, Bucharest, 2016
- Viorel Gafta, *Awareness in e-education given by strategies and indicators*, In Proceedings of The 12<sup>th</sup> International Conference eLearning and Software for Education (Roceanu and Ion). "Carol I" National Defence University, vol. 3, București, DOI: 10.12753/2066-026X-16-175 | Pages: 593-600, <http://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2016&index=papers&vol=22&paper=dd969e1b461a6e17c91e8a607c03646e>
- Viorel Gafta, *Computational Intelligence in a Human Brain Model*, In Vol 7, No 2 (2016): BRAIN Volume 7, Issue 2 (June 2016), <https://www.edusoft.ro/brain/index.php/brain/article/view/590/644>
- Angela Ioniță, Maria Vișan, Aurel Băloi, *Next step in preparing for geoinformation society. A tentative for strategic educational approach*, In Proceedings of The 12<sup>th</sup> International Conference eLearning and Software for Education (Roceanu and Ion). "Carol I" National Defence University, vol. 3, București, DOI: 10.12753/2066-026X-16-220 | Pages: 294-302

#### **Articole apărute într-o revistă recunoscută de CNCS (B+)**

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Balint, M., Ștefan Trăușan-Matu. *A critical comparison of rhythm in music and natural language*, Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Science and Technology of Information, 9(1), 43-60
- Ștefan Trăușan-Matu, *A ventriloquism perspective on Natural Language Processing*. Revista Romana de Interactiune Om-Calculator 9(1), 35-52.

#### **Capitole apărute într-un tratat, carte sau monografie editate în Editura Academiei Române**

- Gilles Adda, Verginica Barbu Mititelu, Joseph Mariani, Dan Tufiș, Ioana Vasilescu (eds): *Errors by Humans and Machines in multimedia, multimodal and multilingual data processing*. Editura Academiei, 2016
- Dan Tufiș (coord.), Angela Ioniță (resp. lucrare): *”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intelectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”*, în *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*, vol III, Partea I, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2016, în curs de apariție
- Dan Tufiș (coord.), Angela Ioniță (resp. lucrare): *”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intelectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”*, în *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani*, vol 3, Partea I, coord.: Acad. Ionel-Valentin Vlad, Editura Academiei Române, 2016, ISBN: 978-973-27-2706-5, pg. 199 – 256
- Dan Tufiș (coord.), Angela Ioniță (resp. lucrare): *”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intelectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”*, apărut în volumul 2 al STRATEGIEI DE DEZVOLTARE A ROMÂNIEI ÎN URMĂTORII 20 ANI, Ionel-Valentin Vlad (coord), vol. 2, Editura Academiei, ISBN 978-973-27-2615-0, pp. 121-149, 2016
- Verginica Barbu Mititelu, Elena Irimia, *Types of Errors in the Automatic Syntactic Parsing of Romanian*, in Gilles Adda, Verginica Barbu Mititelu, Joseph Mariani, Dan Tufiș, Ioana Vasilescu (eds.), *Errors by Humans and Machines in multimedia, multimodal and multilingual data processing. Proceedings of ERRARE 2015*, Ed. Academiei Române, București, 2015, p. 195-204.

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142





ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

*Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

**Cărți/capitole apărute într-un tratat, carte sau monografie editate într-o editură din străinătate**

- Dan Tufiș, Radu Ion. *Part of Speech Tagging*. In Ruslan Mitkov (ed) Oxford Handbook of Computational Linguistics, second edition (In press)
- Markus Dickinson, Dan Tufiș. *Iterative Enhancement* (20 pagini). In Nancy Ide , James Pustejovsky (eds): Handbook of Linguistic Annotation. Springer (in press)
- Sonia Pipa, Alin Florentin Vasile, Ioana Ionașcu, Stefan Daniel Dumitrescu, Tiberiu Boroș, *RACAI Entry for the IWSLT 2016 Shared Task*, in Proceedings of the International Workshop on Spoken Language Translation December 8-9, 2016, Seattle, U.S.A.
- Verginica Barbu Mititelu, Radu Ion, Radu Simionescu, Elena Irimia, Cene-Augusto Perez, *The Romanian Treebank Annotated According to Universal Dependencies*. In Proceedings of The Tenth International Conference on Natural Language Processing (HrTAL2016), Dubrovnik, Croatia, 29 September – 1 October 2016, în curs de apariție la Springer
- Verginica Barbu Mititelu, Elena Irimia, *Linguistic Data Retrievable from a Treebank*. In Proceedings of the Second Conference on Computational Linguistics in Bulgaria (CLiB 2016), Sofia, Bulgaria, 9 September 2016, p.19-27. ISSN: 2367-5675., <http://dcl.bas.bg/clib/proceedings/>
- Marie Candito, Fabienne Cap, Silvio Cordeiro, Vassiliki Foufi, Polona Gantar, Voula Giouli, Carlos Herrero, Mihaela Ionescu, Verginica Mititelu, Johanna Monti, Joakim Nivre, Mihaela Onofrei, Carla Parra Escartín, Manfred Sailer, Carlos Ramisch, Monica-Mihaela Rizea, Agata Savary, Ivelina Stonayova, Sara Stymne, Veronika Vincze, *Annotation guidelines PARSEME shared task on automatic identification of verbal MWEs*, <http://parsemefr.lif.univ-mrs.fr/guidelines-hypertext/>

**Cărți/capitole apărute într-un tratat, carte sau monografie editate într-o editură din România**

- Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea. *PROCEEDINGS OF THE 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE “LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING THE ROMANIAN LANGUAGE*, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza. 204 pagini

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Verginica Barbu Mititelu, Corina Forăscu, Christiane Fellbaum, Piek Vossen, *Proceedings of the 8th Global WordNet Conference*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2016, ISBN: 978-606-714-239-6
- Pipa, Sonia and Boroș, Tiberiu. *A recurrent neural networks approach for keyword spotting applied on romanian language*. In Proceedings of the 12 International Conference "Linguistic resources and tools for processing the Romanian language" Mălini, 27-29 october 2016 (Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea). Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași, vol. 12, Mălini, pp. 111-119, oct 2016
- Ioana Ionașcu, Tiberiu Boroș. *Temporal annotation in linked data sources*, In Proceedings of the 12 International Conference "Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian language", Mălini, 27-29 october 2016 (Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea). Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași, vol. 12, Mălini, oct 2016
- Paula Gradu, Radu Ion. *SYNTAXNET for Romanian: results and potential*, in Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds.), Proceedings of the 12th International Conference "Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language", Mălini, 27-29 october 2016.
- Maria Mitrofan, Dan Tufiș, *Building and evaluating the Romanian Medical Corpus*. ConsILR 2016
- Elena Irimia, Verginica Barbu Mititelu, *Two Resources Developed in the Project Semantics-driven Syntactic Parser for Romanian*, in Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds.), Proceedings of the 12th International Conference "Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language", Mălini, 27-29 october 2016, p. 69-78.
- Verginica Barbu Mititelu, Monica-Mihaela Rizea, Mihaela Ionescu, Mihaela Onofrei, Elena Irimia, *A Romanian Corpus Annotated with Verbal Multiword Expressions*, in Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds.), Proceedings of the 12th International Conference "Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language", Mălini, 27-29 october 2016, p. 179-182.
- Boroș, Tiberiu and Dumitrescu, Ștefan Daniel and Cucu, Horia. *Voice controlled home automation system*. In International Conference on Linguistic Resources and Technologies for the Romanian Language (CONSILR) (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufis, Dan

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

Cristea). Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, vol. 12, Mălini, pp. 101-109, oct 2016

- Boroș, Tiberiu and Vasile, Alin Florentin. *Text normalization for automatic speech recognition systems*. In Proceedings of the 12 international conference "Linguistic resources and tools for processing the Romanian language" (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufiș, Dan Cristea). Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" Iași, vol. 12

**Număr de citări: peste 600 citări numai în 2016 ale unor lucrări publicate de către cercetătorii ICIA**

#### **Cărți apărute/editate într-o editură consacrată din țară**

- Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds). *Proceedings of the 12th International Conference "LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING OF THE ROMANIAN LANGUAGE", 27-29 October, 2016*, Mălini, Romania. „Alexandru Ioan Cuza” University Publishing House, ISSN 1843-911X, 181 pages.
- Verginica Barbu Mititelu, Corina Forăscu, Christiane Fellbaum, Piek Vossen, *Proceedings of the 8th Global WordNet Conference*, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, 2016, ISBN: 978-606-714-239-6
- Revista NOESIS nr. XXXVIII-XXXIX

#### **Conferință invitată/plenară/keynote prezentată la o manifestare științifică internațională**

- Tufiș D.: *COROLA – A Large Priority Project of the Romanian Academy on Romanian Language*. International Conference on Interdisciplinary Studies (ICIS 2016), 10-11 iunie 2016, Constanța, Romania
- Ștefan Trăușan-Matu, *Polyphonic analysis of discourse in collaborative learning, students' explanations, and communities of practice*, Keynote la conferința Intelligent Tutoring Systems (cotată A), 8 Jun 2016, Zagreb, Croatia. <http://its2016.its-conferences.com/program/keynote-speakers/>

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Verginica Barbu Mititelu, Dan Cristea, Ruxandra Cosma, *Corpus of Contemporary Romanian. Annotation Levels. CoRoLa and DRuKoLa*, la „Lingvistică românească, lingvistică romanică”. Al 16-lea Colocviu Internațional al Departamentului de Lingvistică, 24-26 nov. 2016.

#### **Comunicări orale prezentate la manifestări științifice internaționale**

- Tufiș D., Barbu Mititelu V., Irimia E., Dumitrescu Ș. D., Boroș T.: *The IPR-cleared Corpus of Contemporary Written and Spoken Romanian Language*. In Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016), European Language Resources Association (ELRA), ISBN: 978-2-9517408-9-1, 2016, pp. 2516-2521, Portorož, Slovenia
- Maria Mitrofan and Dan Tufiș: Building and Evaluating the Romanian Medical Corpus. The 12<sup>th</sup> International Conference on "LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING OF THE ROMANIAN LANGUAGE", 27-29 October, 2016
- Dan Tufiș: *Traducerea automată vs. traducerea automatizată: cum funcționează* (inregistrare video <https://www.youtube.com/watch?v=yamtYfSMQcl&feature=youtu.be>). Intl. ELRC Work shop, 23 martie, 2016
- Dan Tufiș: *Date și resurse lingvistice în România* (inregistrare video <https://www.youtube.com/watch?v=2QGU-jkHN40&feature=youtu.be>) Intl. ELRC Workshop, 23 martie, 2016

#### **6. Realizări excelente obținute în anul 2016 (cca. 3 realizări) ale Secției și institutelor/centrelor coordonate:**

##### **Cărți (opere fundamentale)**

Volumele conferințelor ERRARE, Global WordNet Conference, CONSILR 2016

1. Gilles Adda, Verginica Barbu Mititelu, Joseph Mariani, Dan Tufiș, Ioana Vasilescu (eds): *Errors by Humans and Machines in multimedia, multimodal and multilingual data processing*. Editura Academiei, 2016, ISBN 978-973-27-2600-6, 223 pages

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

2. Maria Mitrofan Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds). *Proceedings of the 12th International Conference "LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING OF THE ROMANIAN LANGUAGE", 27-29 October, 2016, Mălini, Romania.* „Alexandru Ioan Cuza” University Publishing House, ISSN 1843-911X, 181 pages

#### **Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat)**

1. Tufiș D.: *An Overview of Data-Driven Part-of-Speech Tagging.* Romanian Journal of Information Science and Technology, Volume 19, Numbers 1-2, 2016, 78-97 (ISI Journal)
2. Rehm G., Uszkoreit H., Ananiadou S., Bel N., Bielevičienė A., Borin Lars, Branco, A., Budin G., Calzolari N., Daelemans W., Garabík R., Grobelnik M., García-Mateo C., Genabith J. van, Hajič J., Hernáez I., Judge J., Koeva S., Krek S., Krstev C., Lindén K., Magnini B., Mariani J., McNaught J., Melero M., Monachini M., Moreno A., Odijk J., Ogrodniczuk Maciej, Pezik Piotr, Piperidis Stelios, Przepiórkowski Adam, Rögnvaldsson Eiríkur, Rosner Mike, Sandford Pedersen B., Skadiņa I., Smedt K. de, Tadić M., Thompson P., Tufiș D., Váradi T., Vasiljevs A., Vider K., Zabarskaitė J.: *The strategic impact of META-NET on the regional, national and international level.* In Language Resources and Evaluation, 50(2), pp. 351-374, DOI 10.1007/s10579-015-9333-4. (ISI Journal)
3. Tufiș D., Barbu Mititelu V., Irimia E., Dumitrescu Ș. D., Boroș T.: *The IPR-cleared Corpus of Contemporary Written and Spoken Romanian Language.* In Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016), European Language Resources Association (ELRA), ISBN: 978-2-9517408-9-1, 2016, pp. 2516-2521, Portorož, Slovenia (ISI Proceedings)

#### **Rapoarte/studii de mare interes**

1. Dan Tufiș (coord.), Angela Ioniță (resp.proiect) : *”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intelectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”*, apărut în volumul 3 al STRATEGIEI DE DEZVOLTARE A ROMÂNIEI ÎN URMĂTORII 20 ANI, Ionel-Valentin Vlad (coord), vol. 3, Editura Academiei, ISBN 978-973-27-2706-5, pp. 199-256, 2016
  2. Dan Tufiș (coord.), Angela Ioniță (resp. proiect): *”Siguranța Informatică – Protecția Cibernetică, Protecția Proprietății Intelectuale în Proiecte și în Publicarea Electronică”*, apărut în volumul 2 al STRATEGIEI DE DEZVOLTARE A ROMÂNIEI ÎN URMĂTORII 20 ANI, Ionel-Valentin Vlad (coord), vol. 2, Editura Academiei, ISBN 978-973-27-2615-0, pp. 121-149, 2016
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

3. Dan Tufiș & col.: Corpus de referință pentru limba română contemporană – Faza a 5-a (iunie 2016), Faza a 6-a (decembrie 2016)

#### **Alte realizări excelente**

#### **Lucrări susținute în Conferințe naționale și internaționale**

- Dan Tufiș, Verginica Barbu Mititelu, Elena Irimia, Ștefan Daniel Dumitrescu, Tiberiu Boroș, *The IPR-cleared Corpus of Contemporary Written and Spoken Romanian Language*, in Nicoletta Calzolari, Khalid Choukri, Thierry Declerck, Marko Grobelnik, Bente Maegaard, Joseph Mariani, Asuncion Moreno, Jan Odijk, Stelios Piperidis, Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016), 23-28 May, Portorož, Slovenia, p. 2516-2521, ISBN 978-2-9517408-9-1.
  - Verginica Barbu Mititelu, Radu Ion, Radu Simionescu, Elena Irimia, Cemel-Augusto Perez, *The Romanian Treebank Annotated According to Universal Dependencies*. In Proceedings of The Tenth International Conference on Natural Language Processing (HrTAL2016), Dubrovnik, Croatia, 29 September – 1 October 2016, în curs de apariție la Springer
  - Verginica Barbu Mititelu, Elena Irimia, *Linguistic Data Retrievable from a Treebank*. In Proceedings of the Second Conference on Computational Linguistics in Bulgaria (CLiB 2016), Sofia, Bulgaria, 9 September 2016, p.19-27. ISSN: 2367-5675., <http://dcl.bas.bg/clib/proceedings/>
  - Marie Candito, Fabienne Cap, Silvio Cordeiro, Vassiliki Foufi, Polona Gantar, Voula Giouli, Carlos Herrero, Mihaela Ionescu, Verginica Mititelu, Johanna Monti, Joakim Nivre, Mihaela Onofrei, Carla Parra Escartín, Manfred Sailer, Carlos Ramisch, Monica-Mihaela Rizea, Agata Savary, Ivelina Stonayova, Sara Stymne, Veronika Vincze, *Annotation guidelines PARSEME shared task on automatic identification of verbal MWEs*: <http://parsemefr.lif.univ-mrs.fr/guidelines-hypertext/>
  - Elena Irimia, Verginica Barbu Mititelu, *Two Resources Developed in the Project Semantics-driven Syntactic Parser for Romanian*, in Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds.), Proceedings of the 12th International Conference “Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language”, Mălini, 27-29 october 2016, p. 69-78.
  - Verginica Barbu Mititelu, Monica-Mihaela Rizea, Mihaela Ionescu, Mihaela Onofrei, Elena Irimia, *A Romanian Corpus Annotated with Verbal Multiword Expressions*, in Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiș, Dan Cristea (eds.), Proceedings of the 12th International Conference
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

“Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language”, Mălini, 27-29 october 2016, p. 179-182.

- Tufiș, Dan and Barbu Mititelu, Verginica and Irimia, Elena and Dumitrescu, Ștefan Daniel and Boroș, Tiberiu. *The IPR-cleared Corpus of Contemporary Written and Spoken Romanian Language*. In Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016). Portorož, Slovenia, pp. 2516--2521, May 2016
  - Sonia Pipa, Alin-Florentin Vasile, Ioana Ionascu, Ștefan Daniel Dumitrescu and Tiberiu Boroș, *RACAI Entry for the IWSLT 2016 Shared Task*. In Proceedings of the International Workshop on Spoken Language Translation, 2016
  - Boroș, Tiberiu and Dumitrescu, Ștefan Daniel and Cucu, Horia. *Voice controlled home automation system*. In International Conference on Linguistic Resources and Technologies for the Romanian Language (CONSILR) (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufis, Dan Cristea). Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, vol. 12, Malini, pp. 101-109, oct 2016
  - Boroș, Tiberiu and Vasile, Alin Florentin. *TEXT NORMALIZATION FOR AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION SYSTEMS*. In Proceedings of the 12 international conference "Linguistic resources and tools for processing the Romanian language (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufis, Dan Cristea). Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" Iasi, vol. 12, Malini, pp. 121-128, oct 2016
  - Pipa, Sonia and Boroș, Tiberiu. *A RECURRENT NEURAL NETWORKS APPROACH FOR KEYWORD SPOTTING APPLIED ON ROMANIAN LANGUAGE*. In PROCEEDINGS OF THE 12 INTERNATIONAL CONFERENCE "LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING THE ROMANIAN LANGUAGE" MĂLINI, 27-29 OCTOBER 2016 (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufiș, Dan Cristea). EDITURA UNIVERSITĂȚII "ALEXANDRU IOAN CUZA" IAȘI, vol. 12, MĂLINI, pp. 111-119, oct 2016
  - Boroș, Tiberiu and Ionașcu Ioana. *TEMPORAL ANNOTATION IN LINKED DATA SOURCES*. In PROCEEDINGS OF THE 12 INTERNATIONAL CONFERENCE "LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING THE ROMANIAN LANGUAGE (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufiș, Dan Cristea). Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iași, vol. 12, MĂLINI, pp. 11-18, oct 2016
  - Boroș, Tiberiu and Dumitrescu, Ștefan Daniel and Cucu, Horia. *Voice controlled home automation system*. In International Conference on Linguistic Resources and Technologies for the Romanian Language (CONSILR) (Maria Mitrofan, Daniela Gifu, Dan Tufis, Dan Cristea). Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, vol. 12, Malini, pp. 101-109, oct 2016
  - Niculescu, Cristina, *Intelligent Tutoring Systems - trends on design, development and deployment*, In Proceedings of The 12<sup>th</sup> International Conference eLearning and Software for
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

Education (Roceanu and Ion). "Carol I" National Defence University, vol. 3, București, DOI: 10.12753/2066-026X-16-218, Pages: 280-285, 2016. <http://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2016&index=papers&vol=23&paper=8ed40382077af41deb4c18f9368f00cd>

- Viorel Gafta, *Awareness in e-education given by strategies and indicators*, In Proceedings of The 12<sup>th</sup> International Conference eLearning and Software for Education (Roceanu and Ion). "Carol I" National Defence University, vol. 3, București, DOI: 10.12753/2066-026X-16-175 | Pages: 593-600, <http://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2016&index=papers&vol=22&paper=dd969e1b461a6e17c91e8a607c03646e>
  - Angela Ioniță, Maria Vișan, Aurel Băloi, *Next step in preparing for geoinformation society. A tentative for strategic educational approach*, In Proceedings of The 12<sup>th</sup> International Conference eLearning and Software for Education (Roceanu and Ion). "Carol I" National Defence University, vol. 3, București, DOI: 10.12753/2066-026X-16-220 | Pages: 294-302
  - Sonia Pipa, Alin Florentin Vasile, Ioana Ionașcu, Stefan Daniel Dumitrescu, Tiberiu Boros, "RACAI Entry for the IWSLT 2016 Shared Task", "Proceedings of the International Workshop on Spoken Language Translation December 8-9, 2016, Seattle, U.S.A.
  - Ioana Ionascu, Tiberiu Boros – "Temporal annotation in linked data sources", 8 pagini, Proceedings of the 12 International Conference "Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian language"
  - Paula Gradu, Radu Ion. *SYNTAXNET FOR ROMANIAN: RESULTS AND POTENTIAL*, in Maria Mitrofan, Daniela Gîfu, Dan Tufiş, Dan Cristea (eds.), Proceedings of the 12th International Conference "Linguistic Resources and Tools for Processing the Romanian Language", Mălini, 27-29 october 2016.
  - Ștefan Trăușan-Matu and Brahma Dathan. *Perceived aesthetics of user-modifiable layouts: a comparison between an unspecified design and a GUI*, RoCHI Conference, 2016, pp. 22-25
  - I.D. Niculescu, Ștefan Trăușan-Matu, "Rhythm analysis of texts using Natural Language Processing", RoCHI Conference, 2016, pp.197-112
  - Gutu, G., Dascalu, M., Ștefan Trăușan-Matu, & Dessus, P. (2016). *ReaderBench goes Online: A Comprehension-Centered Framework for Educational Purposes*. In A. Iftene & J. Vanderdonckt (Eds.), Romanian Conference on Human-Computer Interaction (RoCHI 2016) (pp. 95–102)
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142





## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Ștefan Trăușan-Matu, *Legătura între muzică și limbaj din perspectivele inteligenței artificiale și a studiului creierului*, Conferința națională de neuroștiințe, neuroinformatică, neurotehnologie și neuro-psiho-farmacologie
- Ștefan Trăușan-Matu, *Muzicalitatea limbajului*, Sesiunea anuală a CRIFST
- Ștefan Trăușan-Matu, *Un dialog între teologie și știință asupra perspectivelor ontologice și existențiale ale vieții în contextul tehnologiei informației și a comunicațiilor*, 3rd International Conference Politics. Diplomacy. Culture, 1-4 June 2016, Craiova
- Ștefan Trăușan-Matu, *Instrumente de prelucrare a limbajului natural pentru stimularea creativității*, Sesiunea Științifică de Primăvară a Academiei Oamenilor de Știință din România, 27-28 mai 2016, Mioveni
- Ștefan Trăușan-Matu, *Muzicalitatea discursului în limbaj natural*, sediul AOSR, sala “Drepturile Omului”, 29.03.2016, București
- Bogdan Hanu, Adriana Vlad, Adrian Mitrea, Ruxandra Dragomir. “An analysis of common word digrams in different literary Romanian corpora” in Proc. of The 11th IEEE International Conference on Communications “COMM 2016” June 9-11, 2016, Bucharest, pp. 43-46. ISBN 978-1-4673-8198-7, DOI 10.1109/ICComm.2016.7528336.
- Alexandru Văduva, Adriana Vlad, Bogdan Badea. “Evaluating the performance of a test-method for statistical independence decision in the context of chaotic signals” in Proc. of The 11th IEEE International Conference on Communications “COMM 2016” , June 9-11, 2016, Bucharest, pp. 416-422, ISBN 978-1-4673-8198-7, DOI 10.1109/ICComm.2016.7528207
- Bogdan Hanu, Adriana Vlad, Adrian Mitrea, Ruxandra Dragomir. “An analysis of common word digrams in different literary Romanian corpora” in Proc. of The 11th IEEE International Conference on Communications “COMM 2016” June 9-11, 2016, Bucharest, pp. 43-46. ISBN 978-1-4673-8198-7, DOI 10.1109/ICComm.2016.7528336.
- Viorel Gafta, *Modelul creierului uman* la Conferința Națională de Neuroștiințe, Neuroinformatică, Neurotehnologie și Neuro-Psiho-Farmacologie - 26 Octombrie 2016

Este de menționat că **prestigiul ICIA** este susținut și de faptul că cercetătorii sunt:

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- **Membrii în colectivul de redacție al unei reviste naționale/ internaționale (cotată de *Web of Science*, Thomson Reuters sau indexată într-o BDI) sau în colectivul editorial al unor edituri internaționale consacrate**

#### **Dan Tufiș**

- International Journal on Language Resources and Evaluation, Springer Verlag, USA - ISI
- Book Series “Text and Language Technology”, Springer Verlag, USA - ISI
- Proceedings of the Romanian Academy, Series A (din 1999)- topical editor ISI
- Romanian Journal on Science and Technology of Information, Academia Română ISI
- Studies in Informatics and Control, România ISI
- International Journal of Computers, Communication & Control, Universitatea „Agora” din Oradea ISI
- Romanian Journal of Human – Computer Interaction, ACM SIGCHI Romania -BDI
- NOESIS – Travaux du comite roumain d’histoire et de philosophie de sciences, Academia Română - BDI
- *The Computer Science Journal of Moldova, Republica Moldova –BDI*

#### **Adriana Vlad**

- Membru in comitetul Editorial al revistei Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering and Computer Science, University Politehnica of Bucharest, ISSN 1454-234x

#### **Radu ION**

- Proceedings of the Romanian Academy [http://www.acad.ro/sectii2002/proceedings/proc\\_pag\\_eb.htm](http://www.acad.ro/sectii2002/proceedings/proc_pag_eb.htm)

- **Membrii în conducerea unei organizații internaționale de specialitate**

**Acad. Dan Tufiș** – Board of the “European Language Resource Coordination (ELRC)” project: 2015-2017

**Dr. Angela Ioniță** – membru în ARTEMIS Governing Board

- **Membrii de onoare (*fellow, senior*) ai unei societăți științifice naționale/internaționale**
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

#### **Dan Tufiș**

- Profesor de onoare al Universității “A. I. Cuza” Iași
- Professional Member of ACM

#### **Adriana Vlad**

- Membru in comitetul Editorial al revistei Scientific Bulletin, *Series C: Electrical Engineering and Computer Science*, University Politehnica of Bucharest, ISSN 1454-234x
- Senior Member of ACM
- Senior Member IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers), recunoaștere profesională acordată din februarie 2005 (membru IEEE din 1994).
- Member of IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*)

- ICIA are **șase cercetători** cu un **indice Hirsch peste 8:**

1. **Ioan Dan Tufiș (23)**
2. **Ștefan Trăușan-Matu (16)**
3. **Radu Ion (14)**
4. **Adriana Vlad (10)**
5. **Verginica Barbu Mititelu (9)**
6. **Corina Forăscu (9)**

- **Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor:**

#### **Colaborări naționale:**

- Proiectul de cercetare interdisciplinară privind Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani Proiectul 4 : “*Siguranța informatică – protecția cibernetică, protecția proprietății intelectuale în proiecte și în publicarea electronică*”; consultanți și experți din cadrul UPB, ASE, SIE, New Strategy Center, CAIET, STS, SRI, Academia Română, Intergraph Computer Services, Softwin, CERTSign, Cloud Computing Studio - Dan Tufiș și Angela Ioniță au fost coordonatorul respectiv responsabilul de proiect.
- **SSPR** - Analizor sintactic (pentru limba română) bazat pe cunoștințe semantice, <http://dev.racai.ro/ti/wordpress/>, 2015 – 2017

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- **ANVSIB** - Sistem de Asistență pentru Clădiri Inteligente, controlat prin Voce și Vorbire Naturală, <http://speed.pub.ro/ansib>, 2014 - 2017

#### **Colaborări internaționale:**

- Inițiativa europeană (SMART\_2014\_1074, proiect number 17417): **“European Language Resource Coordination - ELRC”** (2015-2017), 30 de parteneri.
- Proiectul interacademic (Bulgaria-România) **“Enhanced Knowledge Bases for Bulgarian and Romanian”** (2015-2017).
- Acord de colaborare cu European Language Resources Association, pentru diseminarea resurselor create de ICIA ; prima resursă care face obiectul acestei colaborări este corpusul **“ROCO”** (creat in 2006) care a primit deja număr unic de identificare (International Standard Language Resource Number) ISLRN: 312-617-089-348-7, fiind prezentată în ultimul număr al catalogului ELRA ID: ELRA-W0085 ([http://catalog.elra.info/product\\_info.php?products\\_id=1249](http://catalog.elra.info/product_info.php?products_id=1249)).
- **DRuKoLA** - Sprachvergleich korpustechnologisch. Deutsch – Rumänisch (funded by the Alexander von Humboldt-Foundation), <http://www1.ids-mannheim.de/direktion/kl/projekte/drukola.html>, 2016 - 2018
- **Structuring Discourse in Multilingual Europe** (TextLink), [http://www.cost.eu/COST\\_Actions/isch/IS1312](http://www.cost.eu/COST_Actions/isch/IS1312), COST Action IS1312, 2014 – 2018
- **PARSEME** - PARSing and Multi-word Expressions, <http://typo.uni-konstanz.de/parseme/>, COST Action IC1207 , 2013 -2017
- **Reassembling the Republic of Letters**, 1500-1800 A digital framework for multi-lateral collaboration on Europe’s intellectual history, COST Action IS1310, 2014 – 2018

- **Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de Secție. Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de institutele/centrele coordonate**

#### **Manifestări științifice internaționale organizate:**

- *8th International Global Wordnet Conference* 2016 Bucharest, România, January 27-30, 2016, <http://gwc2016.racai.ro/>

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Workshop-ul *European Language Resource Coordination*, cu sprijinul Comisiei Europene, 23 martie 2016, București, Sediul Reprezentanței Comisiei Europene în România, [http://lr-coordinati.on.eu/sites/default/files/Romania/ELRC-Workshop-Romania-Public\\_Report.pdf](http://lr-coordinati.on.eu/sites/default/files/Romania/ELRC-Workshop-Romania-Public_Report.pdf)

#### **Premii ale Academiei Române:**

Tiberiu Boroș – Premiul “Mi hai Drăgănescu”

Ștefan Daniel Dumitrescu – Premiul “Mihai Drăgănescu”

**Acad. Dan Tufiș** - Decorat, la 1 Decembrie 2016, de Președintele României cu **Steaua României** în grad de Cavaler

#### **Manifestări științifice naționale organizate:**

- ICIA a fost co-organizator la *12TH INTERNATIONAL CONFERENCE “LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING THE ROMANIAN LANGUAGE*, Mălini, 27- 29 oct 2016
  - ICIA a fost organizator a **șase seminarii** naționale:
    1. **Seminarul 1 în 18 aprilie 2016:** Alocarea resurselor umane și materiale pentru atingerea țintelor evidențiate în fazele anterioare
    2. **Seminarul 2 in 10 mai 2016:** Corelarea datelor stabilite în Strategia Academiei Române (bornele) cu resursele realiste (umane, de investiții – materiale și financiare) ce pot fi implementate: analiza corelațiilor cu celelalte strategii elaborate la nivel guvernamental
    3. **Seminarul 3 in 3 iunie 2016:** Corelarea obiectivelor și resurselor Strategiei Academiei Române cu viziunea strategică a Președinției României
    4. **Seminarul 4 în 20 septembrie 2016:** Identificarea indicatorilor strategici ; decalaje ce trebuie depasite pentru dezvoltarea Romaniei pana la atingerea nivelului mediu in UE, prin comparatie cu nivelurile de dezvoltare ale unor tari care sunt in prezent pe pozitiile medii (14-15) in diferite domenii (de exemplu Italia, Cehia).
    5. **Seminarul 5 în 12 octombrie 2016:** O analiză privind posibilitățile de protejare a proprietății intelectuale asupra produselor IT prin brevetare
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

6. **Seminarul 6 în 7 noiembrie 2016:** Schițarea pe cele 3 orizonturi de timp în trei scenarii:

- Scenariul de consens, “optimist”;
- Scenariul cu elemente majore de risc, “pesimist”;
- Scenariul între consens și risc, « realist » (mediu ponderat, cu precizarea rezervelor pentru cazuri de forță majoră/catastrofe);

- În fiecare lună în ICIA s-a desfășurat câte un **Seminar** dedicat preocupărilor și realizărilor cercetătorilor angajați precum și ale doctoranzilor ICIA

▪ **În ICIA în anul 2016 s-au derulat următoarele proiecte:**

**Proiecte naționale:**

- Contractul de cercetare interdisciplinară privind **Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 ani, 2016 – 2035**, Coordonator: Acad. Ioan Dan Tufiș, Resp. Lucrare: Dr. Angela Ioniță
- **SSPR** - Analizor sintactic (pentru limba română) bazat pe cunoștințe semantice, <http://dev.racai.ro/ti/wordpress/>, 2015 – 2017
- **ANVSIB** - Sistem de Asistență pentru Clădiri Inteligente, controlat prin Voce și Vorbire Naturală, <http://speed.pub.ro/anvsib>, 2014 - 2017

**Proiecte internaționale:**

- Inițiativa europeană (SMART\_2014\_1074, proiect number 17417): “*European Language Resource Coordination - ELRC*” (2015-2017), 30 de parteneri.
- Acord de colaborare cu European Language Resources Association, pentru diseminarea resurselor create de ICIA ; prima resursă care face obiectul acestei colaborări este corpusul “ROCO” (creat în 2006) care a primit deja număr unic de identificare (International Standard Language Resource Number) ISLRN: 312-617-089-348-7, fiind prezentată în ultimul număr al catalogului ELRA ID: ELRA-W0085 ([http://catalog.elra.info/product\\_info.php?products\\_id=1249](http://catalog.elra.info/product_info.php?products_id=1249)).

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- DRuKoLA - Sprachvergleich korpustechnologisch. Deutsch – Rumänisch (funded by the Alexander von Humboldt-Foundation), <http://www1.ids-mannheim.de/direktion/kl/projekte/drukola.html>, 2016 - 2018
- Structuring Discourse in Multilingual Europe (TextLink), [http://www.cost.eu/COST\\_Actions/isch/IS1312](http://www.cost.eu/COST_Actions/isch/IS1312), COST Action IS1312, 2014 – 2018
- PARSEME - PARSing and Multi-word Expressions, <http://typo.uni-konstanz.de/parseme/>, COST Action IC1207, 2013 -2017
- Reassembling the Republic of Letters, 1500-1800 A digital framework for multi-lateral collaboration on Europe's intellectual history, COST Action IS1310, 2014 – 2018

#### Concluzii și propuneri

**Menționăm că deși o serie de propuneri (3 - 7) au fost făcute și în Raportul de activitate de anul trecut (2015), propunerile au rămas fără ecou, situațiile menționate nu au fost remediate și s-au mai adăugat și altele.**

1. Ținând cont că ICIA derulează **două PROGRAME PRIORITARE DE CERCETARE**, alături de subprogramele aferente programului de cercetare SISTEME INTELIGENTE, se propune: **completarea personalului în conformitate cu HG nr. 695/2002 privind înființarea Institutului de Cercetări pentru Inteligență Artificială și alocarea unui fond de salarii corespunzător.**
2. Deoarece Regulamentul SCOSAAR nu este complet, este de dorit să se clarifice activitățile legate de derularea programelor de doctorat deoarece au apărut deja probleme din cauza lăsării la voia întâmplării a unor aspecte cum ar fi:
  - Lipsa unui set comun de documente, într-un format unic, pentru toate departamentele și institutele de cercetare ale Academiei Române (se poate pune o Anexă la Regulamentul SCOSAAR);
  - Clarificarea conținutului unor documente care se pun în dosarul doctoranzilor în vederea obținerii titlului de doctor (de ex. deși se cere depunerea deciziei de admitere la doctorat, acesta s-a primit de la SCOSAAR o adresă prin care se confirma doar numărul celor admiși, nu și numele lor);

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

- Deoarece din Regulamentul SCOSAAR nu este clar, se impune clarificarea activităților care sunt prestate de Secretarii de Departamente și de către alte persoane angajate ale unor institute (de ex. documentele doctoranzilor de la ICIA sunt completate de către o altă persoană decât Secretarul departamentului care lucrează la institutul la care este director, directorul de departament);
  - Clarificarea faptului că, potrivit legii, dosarele care conțin documente cu caracter personal nu trebuie să stea la institute (nu au acreditare pentru deținerea/păstrarea de acte care conțin date cu caracter personal) ci la SCOSAAR;
  - Cine, când pune ștampila și pe ce documente ale SCOSAAR pentru a nu putea fi ulterior invalidate de CNTDACU<sup>1</sup>;
  - Când și de către cine se numește Comisia de îndrumare (ICA/Departament/SCOSAAR).
3. De asemenea, este de dorit să se clarifice situațiile exacerbate de Biroul de Audit Public (BAP) al Academiei Române în raport cu: organizarea activității de arhivare a documentelor în conformitate cu prevederile Legii nr. 16/1996, implementarea planului de măsuri stabilit împreună cu firma specializată, pe baza următoarelor principii generale de prevenire: evitarea riscurilor, evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate, dezvoltarea unei politici de prevenire, furnizarea de instrucțiuni corespunzătoare angajaților, etc.; implementarea activităților în conformitate cu OMFP 946/2005 și Legea nr. 319/2006 privind Securitatea și Sănătatea în muncă și comunicarea acestora personalului angajat.

Menționăm că **sarcinile suplimentare derivate din activitățile de arhivare, PSI&SSM ș.a. exced cu mult numărul angajaților din ICIA, norma lor de încadrare și activitatea lor de bază**, angajatorul fiind pus în situația de a fi reclamat pe bună dreptate pentru aceste aspecte pentru care, la instituțiile bugetare nu se poate face nici un fel de negociere de salariu, sporuri etc.:

- **nu mai puțin de 9 comisii** (pentru implementarea SCM, evaluare a riscurilor, de inventariere, aplicării codului de etică, codului de deontologie, de stabilire a documentelor de arhivare, de stabilire a modalitatilor de arhivare, evaluare angajați) **fără a lua în considerare comisiile de angajare, pentru desfășurarea activității de doctorat etc.** și
- **peste 14 activități derivate din PSI&SSM** (mânuire stingător, întrerupere instalațiile tehnologice ale ICIA, verificarea locului pentru fumat, asigurarea căilor de acces, evacuare și intervenție, aplicarea

---

<sup>1</sup> De ex. se pune ștampila instituției la care este director, Directorul de departament, dar doctoranzii sunt doctoranzi ai ICIA înmatriculați de SCOSAAR

---





## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

#### *Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”*

---

măsurilor de prim ajutor, anunțarea incendiului/accidentului la 112, coordonarea aplicării măsurilor de evacuare de bunuri în caz de pericol, aplicarea măsurilor de evacuare și alarmare a lucrătorilor/persoanelor, ținerea evidenței la locul de adunare, conducerea intervenției în caz de situații de urgență, aplicarea măsurilor de stingere de incendii, evidența și păstrarea cheilor de la încăperile ICIA, verificarea instruirii periodice în cadrul ICIA ș.a.) pentru care trebuie asigurați câte doi responsabili iar unele cer și instruire frecventă plătită de instituție (acordarea primului ajutor, arhivare) dar și acordarea unor sporuri (arhivare).

4. O altă problemă generată de recomandările BAP al AR o constituie trecerea în Fișa Postului unui cercetător atestat a sarcinilor și atribuțiilor derivate din PSI&SSM, aplicarea Legii arhivării ș.a. cu menționarea relațiilor de subordonare. Această recomandare crează oricărei instituții bugetare o serie de probleme care derivă din alocarea de sarcini suplimentare care pe de o parte, exced norma și specializarea pentru care s-a făcut angajarea iar pe de altă parte, nu își găsesc reflectarea în sporuri sau creșteri de salariu, ceea ce conduce la conflicte între angajat și angajator cu câștigul de cauză al angajatului.
  5. De asemenea, din modul în care Biroul de Audit Public (BAP) al AR dorește să se facă organizarea acestor activități și să se implementeze măsurile necesare, fără a ține cont de condițiile specifice instituției, reiese clar că:
    - Se vor cheltui în mod nejustificat și redundant banii statului când se poate găsi o soluție rațională prin preluarea oficială la nivelul Administrației Casei Oamenilor de Știință (COȘ) a sarcinilor care decurg din Legea 16/1996 și a reglementărilor în vigoare în legătură cu PSI&SSM și punerea la dispoziția institutelor care își au sediul în Casa Academiei, a actelor doveditoare în acest sens și/sau a unei copii după ROI și ROF al COȘ având în vedere că pentru instituțiile publice – așa cum este și COȘ -acestea sunt și ele publice.
    - Institutele vor plăti amenzi usturătoare deși majoritatea acestor responsabilități revin COȘ și există alocare bugetară separată pentru susținere respectivelor activități.
    - Calitatea activităților științifice specifice institutelor va scădea considerabil din cauza încărcării excesive cu sarcini și atribuțiuni suplimentare, necorelate cu pregătirea și norma pentru care s-a făcut angajarea cercetătorului.
  6. În ceea ce privește activitățile legate de Securitatea și Sănătatea în Muncă, în conformitate cu OMFP 946/2005 și Legea nr. 319/2006 propunem de asemenea ca în cadrul Cabinetului Medical existent în Casa Academiei să funcționeze un Medic de Medicina Muncii care să preia sarcinile care revin din
- 

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142



**ACADEMIA ROMÂNĂ**

**SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

***Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială „Mihai Drăgănescu”***

---

aplicarea legii, pentru toți angajații instituțiilor care funcționează în Casa Academiei (efectuarea unui control medical anual și efectuarea unor certificate de abilități). În felul acesta s-ar cheltui mai puțin timp pentru numirea de comisii, întocmirea de regulamente, fișe de abilități și proceduri iar banii se vor cheltui o singură dată, la nivelul COȘ și nu în mod redundant, așa acum se întâmplă acum, potrivit recomandărilor BAP al AR.

7. Mai trebuie semnalat și faptul că, chiar și în situația în care se cheltuiesc banii în mod redundant, cu toată bunăvoința conducerii și angajaților, problemele specifice activităților PSI&SSM nu sunt rezolvabile cu personalul încadrat în funcții de cercetare și, prin urmare, oricând se poate imputa ceva.

**DIRECTOR ICIA,**

**Acad. Ioan Dan TUFÎȘ**

---

CASA ACADEMIEI -- Calea 13 Septembrie 13, București 5, ROMÂNIA, 050711

Tel: + (4021) 3188103, Fax: +(4021) 3188142