



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

*Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială "Mihai Drăgănescu"*

---

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU COLOCVIUL DE ADMITERE LA DOCTORAT DIN 6 OCTOMBRIE 2015

**Tematica**

Metode și tehnici statistice moderne de data și text mining; limbaje R/Octave, Python

Prelucrări lingvistice primare (segmentarea textelor, dezambiguizare morfo-lexicală (POS tagging), lematizare, analiza sintactică de suprafață (chunking), extragere de termeni, etc.)

Regăsire inteligență de informații (tehnici de expandare a cererilor de informații)

Extragere de cunoștințe din colecții tematice mari de documente; aplicații în domeniul medical

**Bibliografia**

Dan Tufiș: *Algorithms and Data Design Issues for Basic NLP Tools*. In Sergei Nirenburg (eds). *Language Engineering for Lesser-Studied Languages*, IOS Press, Volume 21 NATO Science for Peace and Security Series - D: Information and Communication Security, ISBN: 978-1-58603-954-7, pp. 3-50, 2009

Ion R., Ștefănescu D., Ceașu, A. and Tufiș, D.: RACAI's QA System at the Romanian–Romanian QA@CLEF2008 Main Task In Peters, C.; Deselaers, Th.; Ferro, N.; Gonzalo, J.; Jones, G.J.F.; Kurimo, M.; Mandl, Th.; Penas, A.; Petras, V. (Eds.) *Evaluating Systems for Multilingual and Multimodal Information, Revised Selected Papers*. Series: *Lecture Notes in Computer Science Subseries: Information Systems and Applications, incl. Internet/Web, and HCI*, Vol. 5706, 2009, XXIV, ISBN: 978-3-642-04446-5, pp. 393-400

Dan Tufiș, Vasile Rus, Corina Forăscu (eds.): *Towards Multilingual Europe 2020: A Romanian Perspective*. Editura Academiei, București, 2013, ISBN 978-973-27-2282-4, 372 pages.

Dan Tufiș, Corina Forăscu (eds.): *Multilinguality and Interoperability in Language Processing with Emphasis on Romanian*. Editura Academiei, București, 2010, ISBN 978-973-27-1972-5, 478 pages.

Dan Tufiș, and Verginica Barbu Mititelu. *The Lexical Ontology for Romanian*. In Nuria Gala, Reinhard Rapp, Gemma Bel-Enguix (eds) *Recent Advances in Language Production, Cognition and the Lexicon*, Springer, 2014

\*\*\* Seria de volume "*LINGUISTIC RESOURCES AND TOOLS FOR PROCESSING OF THE ROMANIAN LANGUAGE*" (2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014)

Deep Learning Tutorial, Release 0.1, LISA lab, University of Montreal, January 12, 2015 (<http://deeplearning.net/tutorial/deeplearning.pdf>)

Yoshua Bengio: *Learning Deep Architectures for AI, Foundations and Trends in Machine Learning Vol. 2, No. 1-127*, DOI: 10.1561/2200000006 ([http://www.iro.umontreal.ca/~bengioy/papers/ftml\\_book.pdf](http://www.iro.umontreal.ca/~bengioy/papers/ftml_book.pdf))

