



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

---

**Nr. ICIA: 70 din 22 februarie 2023**

## ANUNȚ

***Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială "Mihai Drăgănescu" al Academiei Române - ICIA***, cu sediul în Calea 13 Septembrie nr 13 sector 5 București, aripa de vest etaj 3, organizează în **perioada 23 februarie – 24 aprilie 2023** concurs, conform Legii 319/2003, pentru ocuparea unui **post de Cercetător Științific II (CS II), normă întreagă, durată nedeterminată.**

**Concursul se va desfășura la sediul ICIA.**

**Cerințele minimale sunt:**

- să fie absolvenți ai unei facultăți tehnice, studii de lungă durată, cu diplomă de licență;
- să aibă activitate de cercetare-dezvoltare în specialitate sau în învățământul superior de cel puțin 8 ani și titlul științific de doctor;
- pentru candidații care provin din afara învățământului superior sau a cercetării științifice, sa aiba o vechime de 12 ani în profilul postului și titlul științific de doctor.

Actele necesare întocmirii **dosarului de concurs**, conform Legii 319/2003 consolidată la zi, sunt:

- a) cerere de înscriere la concurs adresată Directorului ICIA;
- b) originalul<sup>1</sup> și copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, (după caz);
- c) copii legalizate ale documentelor care să ateste nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copii legalizate ale documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului solicitate de ICIA:
  - copie legalizată de pe diploma de bacalaureat sau echivalentă,
  - copie legalizată de pe diploma de licență ori echivalentă, însoțită de foaia matricolă,
  - copie legalizată de pe cartea de muncă sau copie-extras de pe Registrul general de evidență a salariaților, adeverințe care atestă vechimea în muncă, în meserie și/sau în specialitatea studiilor pentru a dovedi vechimea;

---

<sup>1</sup> Se cer atât originalul cât și copia pentru a stabili conformitatea cu originalul



## ACADEMIA ROMÂNĂ

### SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

---

- copie legalizată de pe alte diplome sau titluri științifice ori academice (dacă este cazul);
- d) curriculum vitae (format Europass, semnat pe fiecare pagină);
- e) lista lucrărilor publicate, semnată pe fiecare pagină, însoțită de câte un exemplar din cel puțin 5 lucrări reprezentative;
- f) cazierul judiciar sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcția pentru care candidează;
- g) certificatul de integritate comportamentală din care să reiasă că nu s-au comis infracțiuni prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul național automatizat cu privire la persoanele care au comis infracțiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum și pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului Național de Date Genetice Judiciare, cu modificările ulterioare, pentru candidații înscriși pentru posturile din cadrul sistemului de învățământ, sănătate sau protecție socială, precum și orice entitate publică sau privată a cărei activitate presupune contactul direct cu copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități sau alte categorii de persoane vulnerabile ori care presupune examinarea fizică sau evaluarea psihologică a unei persoane<sup>2</sup>;
- h) adeverință medicală care să ateste starea de sănătate corespunzătoare eliberată cu cel mult 6 luni anterior derulării concursului de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate.

**Dosarele de concurs** se primesc la secretariatul institutului până la data **24 martie 2023 ora 14:00**, iar rezultatul selecției dosarelor se va afișa la sediul și pe site-ul institutului în data **29 martie 2023**.

**Concursul** va consta în: analiza dosarului de înscriere la concurs și verificarea îndeplinirii condițiilor prevăzute de lege și aprecierea prin punctaj, pe baza unei grile adaptate specificului activității locului de muncă a candidatului și a performanțelor sale și se va desfășura după cum urmează:

- **Selectia de dosare** se va desfășura în **27 – 28 martie 2022**;
- **Analiza dosarului** de înscriere la concurs și verificarea îndeplinirii condițiilor prevăzute de lege și aprecierea prin punctaj, pe baza unei grile adaptate specificului

---

<sup>2</sup> Conform Hotărârii 1336/2022



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

---

activității locului de muncă a candidatului și a performanțelor sale se va desfășura în perioada **3 aprilie – 18 aprilie 2023** iar rezultatele vor fi afișate la sediul ICIA și pe site în data de **19 aprilie 2023**.

**Rezultatele finale** vor fi afișate la sediul și pe situl ICIA în data **24 aprilie 2023**.

Candidații pot depune **contestații** la secretariatul ICIA cu privire la **rezultatele selecției dosarelor și probelor de concurs** în termen de o zi lucrătoare de la data afișării rezultatului iar rezultatul soluționării contestațiilor va fi afișat în termen de o zi lucrătoare.

### **Tematica și bibliografia specialitatea:**

**„INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ CENTRATĂ PE LIMBAJ, PLN, DEEP LEARNING, NEURAL COMPUTING”**

#### **Tematică**

- arhitecturi de modele de limba contextuale
- modele de limba contextuale multilinguale (mBERT, XLM-ROBERTA)
- modele de limba contextuale multilinguale vs modele contextuale monolinguale
- modele contextuale generice vs modele contextuale specifice unui domeniu
- modele de limba contextuale vs modele statice
- aplicații ale modelelor contextuale în procesarea limbajului natural
- platforme pentru resurse și unelte de limba

#### **Bibliografie**

- Bahdanau, D., Cho, K., & Bengio, Y. (2014). Neural machine translation by jointly learning to align and translate. arXiv preprint arXiv:1409.0473.
- Hinton, G., Vinyals, O., & Dean, J. (2015). Distilling the knowledge in a neural network. arXiv preprint arXiv:1503.02531.
- Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., ... & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. Advances in neural information processing systems, 30.
- Matthew E. Peters, Mark Neumann, Mohit Iyyer, Matt Gardner, Christopher Clark, Kenton Lee, and Luke Zettlemoyer. 2018. Deep Contextualized Word



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

---

Representations. In Proceedings of the 2018 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 1 (Long Papers), pages 2227–2237, New Orleans, Louisiana. Association for Computational Linguistics.

- Radford, A., Narasimhan, K., Salimans, T., & Sutskever, I. (2018). Improving language understanding by generative pre-training.
- Jacob Devlin, Ming-Wei Chang, Kenton Lee, and Kristina Toutanova. 2019. BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding. In Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 1 (Long and Short Papers), pages 4171–4186, Minneapolis, Minnesota. Association for Computational Linguistics.
- Liu, Y., Ott, M., Goyal, N., Du, J., Joshi, M., Chen, D., ... & Stoyanov, V. (2019). Roberta: A robustly optimized bert pretraining approach. arXiv preprint arXiv:1907.11692.
- Alexis Conneau, Kartikay Khandelwal, Naman Goyal, Vishrav Chaudhary, Guillaume Wenzek, Francisco Guzmán, Edouard Grave, Myle Ott, Luke Zettlemoyer, and Veselin Stoyanov. 2020. Unsupervised Cross-lingual Representation Learning at Scale. In Proceedings of the 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, pages 8440–8451, Online. Association for Computational Linguistics.
- Yang, Z., Dai, Z., Yang, Y., Carbonell, J., Salakhutdinov, R. R., & Le, Q. V. (2019). Xlnet: Generalized autoregressive pretraining for language understanding. Advances in neural information processing systems, 32.
- Jinhyuk Lee, Wonjin Yoon, Sungdong Kim, Donghyeon Kim, Sunkyu Kim, Chan Ho So, Jaewoo Kang, BioBERT: a pre-trained biomedical language representation model for biomedical text mining, Bioinformatics, Volume 36, Issue 4, February 2020, Pages 1234–1240
- Ilias Chalkidis, Manos Fergadiotis, Prodromos Malakasiotis, Nikolaos Aletras, and Ion Androutsopoulos. 2020. LEGAL-BERT: The Muppets straight out of Law School. In Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2020, pages 2898–2904, Online. Association for Computational Linguistics.
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J. D., Dhariwal, P., ... & Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. Advances in neural information processing systems, 33, 1877-1901.
- Floridi, L., Chiriatti, M. GPT-3: Its Nature, Scope, Limits, and Consequences. Minds & Machines 30, 681–694, Springer (2020)
- Y. Wang, Y. Sun, Z. Ma, L. Gao, Y. Xu and T. Sun, "Application of Pre-training Models in Named Entity Recognition," 2020 12th International Conference on



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

---

- Intelligent Human-Machine Systems and Cybernetics (IHMSC), Hangzhou, China, 2020, pp. 23-26
- Mihai Masala, Stefan Ruseti, and Mihai Dascalu. 2020. RoBERT – A Romanian BERT Model. In Proceedings of the 28th International Conference on Computational Linguistics, pages 6626–6637, Barcelona, Spain (Online). International Committee on Computational Linguistics.
  - Dat Quoc Nguyen, Thanh Vu, and Anh Tuan Nguyen. 2020. BERTweet: A pre-trained language model for English Tweets. In Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing: System Demonstrations, pages 9–14, Online. Association for Computational Linguistics.
  - Mihai Masala, Radu Cristian Alexandru Iacob, Ana Sabina Uban, Marina Cidota, Horia Velicu, Traian Rebedea, and Marius Popescu. 2021. jurBERT: A Romanian BERT Model for Legal Judgement Prediction. In Proceedings of the Natural Legal Language Processing Workshop 2021, pages 86–94, Punta Cana, Dominican Republic. Association for Computational Linguistics.
  - Gou, J., Yu, B., Maybank, S.J. et al. Knowledge Distillation: A Survey. *Int J Comput Vis* 129, 1789–1819, Springer (2021)
  - M. A. Niculescu, S. Ruseti and M. Dascalu, "RoGPT2: Romanian GPT2 for Text Generation," 2021 IEEE 33rd International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), Washington, DC, USA, 2021, pp. 1154-1161, doi: 10.1109/ICTAI52525.2021.00183.
  - George-Eduard Zaharia, Andrei-Marius Avram, Dumitru-Clementin Cercel, and Traian Rebedea. 2021. Dialect Identification through Adversarial Learning and Knowledge Distillation on Romanian BERT. In Proceedings of the Eighth Workshop on NLP for Similar Languages, Varieties and Dialects, pages 113–119, Kiyv, Ukraine. Association for Computational Linguistics.
  - Shi, N., Wang, W., Wang, B., Li, J., Liu, X., & Lin, Z. (2021). Incorporating External POS Tagger for Punctuation Restoration}}. *Proc. Interspeech 2021*, pp. 1987-1991.
  - Scao, T. L., Fan, A., Akiki, C., Pavlick, E., Ilić, S., Hesslow, D., ... & Manica, M. (2022). Bloom: A 176b-parameter open-access multilingual language model. arXiv preprint arXiv:2211.05100.
  - Nicolae, Dragoș, Constantin and Yadav, Rohan, Kumar and Tufiș, Dan. A Light Romanian BERT: ALR-BERT. In *Computers*. vol. 11(4), no. 57, 2022
  - Dan Tufiș. Romanian Language Technology – a view from an academic perspective. In *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS COMMUNICATIONS & CONTROL*. vol. 17, no. 1, 2022
  - G. Rehm (ed.). *European Language Grid. A Language Technology Platform for Multilingual Europe*. ISBN 978-3-031-17257-1, 360 pages, Springer Cham, 2022



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

---

**Relații suplimentare se pot obține zilnic între orele 10:00 – 14:00 la telefon 021-3188106 int 3346 sau 0740165448 sau la sediul ICIA de la secretarul comisiei de concurs: d-na Irina Trufașu.**

Vizat,  
Consilier juridic ICIA,

**DIRECTOR ICIA,  
ACAD. IOAN DAN TUFIȘ**



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

**CALENDARUL DESFĂȘURĂRII CONCURSULUI DE ANGAJARE ORGANIZAT  
DE ICIA PENTRU OCUPAREA UNUI POST DE CS II, NORMĂ ÎNTREAGĂ,  
DURATA NEDETERMINATĂ**

<b>23 februarie – 24 martie 2023</b>	<b>Înscriere – Depunere dosare</b>
<b>27 martie – 28 martie 2023</b>	<b>Selecție dosare</b>
<b>29 martie 2023</b>	<b>Rezultate selecție dosare</b>
<b>30 martie 2023</b>	<b>Contestații selecție dosare</b>
<b>31 martie 2023</b>	<b>Rezultate contestații selecție dosare</b>
<b>3 aprilie 2023 – 18 aprilie 2023</b>	<b>Analiza dosarelor și verificarea îndeplinirii condițiilor prevăzute în lege și aprecierea prin punctaj</b>
<b>19 aprilie 2023</b>	<b>Rezultate analiza dosarelor și verificarea îndeplinirii condițiilor prevăzute în lege și aprecierea prin punctaj</b>
<b>20 aprilie 2023</b>	<b>Contestații la analiza dosarelor</b>
<b>21 aprilie 2023</b>	<b>Rezultatele contestațiilor la analiza dosarelor</b>
<b>24 aprilie 2023</b>	<b>Rezultatele finale</b>





**ACADEMIA ROMÂNĂ**

**SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI**

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

---

**COMISIA DE CONCURS:**

Președinte: Acad. Ioan Dan Tufiș  
Membri: Prof. Dr. Dan Cristea, m.c. al AR – IIT Iași  
Prof. Dr. Ștefan Trăușan-Matu – UPB, ICIA  
Dr. Ing. Radu Ion – CS II, ICIA  
Prof. Dr. Mircea Giurgiu - UTCN

Secretar: Irina Trufașu, ICIA

**COMISIA PENTRU SOLUTIONAREA CONTESTATIILOR :**

Președinte: Dr. Mat. Angela Ioniță, CS I, ICIA  
Membri: Dr. Ing. Eduard Franți, CS II, ICIA/  
Dr. Fil. Verginica Mititelu, ICIA, CS II, ICIA  
Conf. Dr. Traian Rebedea – UPB/  
Conf. Dr. Horia Cucu - UPB  
Conf. Dr. Daniela Gifu - UAIC  
Conf. Dr. Adriana Stan – UTCN

Secretar: Irina Trufașu, ICIA





ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

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

## MODEL DE CERERE DE ÎNSCRIERE

**DOMNULE DIRECTOR,**

Subsemnatul ....., cu adresa ....., e-mail: ..., tel: ... vă rog să-mi aprobați înscrierea la Concursul pentru ocuparea funcției de CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC II, SPECIALIZAREA „INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ CENTRATĂ PE LIMBAJ, PLN, DEEP LEARNING, NEURAL COMPUTING” organizat de INSTITUTUL DE CERCETĂRI PENTRU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ “MIHAI DRĂGĂNESCU” în perioada ....

Anexez prezentei cereri dosarul cu actele solicitate.

Menționez că am luat cunoștință de condițiile de desfășurare a concursului. Cunoscând prevederile art. 4 pct. 2 și 11 și art. 6 alin. (1) lit. a) din Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), în ceea ce privește consimțământul cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal declar următoarele:

Îmi exprim consimțământul  Nu îmi exprim consimțământul   
cu privire la transmiterea informațiilor și documentelor, inclusiv date cu caracter personal necesare îndeplinirii atribuțiilor membrilor comisiei de concurs, membrilor comisiei de soluționare a contestațiilor și ale secretarului, în format electronic.

Îmi exprim consimțământul  Nu îmi exprim consimțământul   
ca instituția organizatoare a concursului să solicite organelor abilitate în condițiile legii certificatul de integritate comportamentală pentru candidații înscriși pentru posturile din cadrul sistemului de învățământ, sănătate sau protecție socială, precum și din orice entitate publică sau privată a cărei activitate presupune contactul direct cu copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități sau alte categorii de persoane vulnerabile ori care presupune examinarea fizică sau evaluarea psihologică a unei persoane, cunoscând că pot reveni oricând asupra consimțământului acordat prin prezentul formular.

Îmi exprim consimțământul  Nu îmi exprim consimțământul   
ca instituția organizatoare a concursului să solicite organelor abilitate în condițiile legii extrasul de pe cazierul judiciar cu scopul angajării, cunoscând că pot reveni oricând asupra consimțământului acordat prin prezentul formular. Declar pe propria răspundere că în perioada lucrată nu mi s-a aplicat nicio sancțiune disciplinară/mi s-a aplicat sancțiunea disciplinară ..... . Declar pe propria răspundere, cunoscând prevederile art. 326 din Codul penal cu privire la falsul în declarații, că datele furnizate în acest formular sunt adevărate.

Data:

Semnătura: