



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială "Mihai Drăgănescu"



Nr. ICIA: 52 din 14 februarie 2022

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 14 februarie – 6 aprilie 2022** concurs, conform Legii 319/2003, pentru ocuparea unui **post de Cercetător Științific II (CS II), ½ normă, 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, să aibă 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) originalul¹ 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,

¹ 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 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;
- 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) 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 **14 martie 2022 ora 14:00**, iar rezultatul selecției dosarelor se va afișa la sediul și pe site-ul institutului în data **16 martie 2022**.

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 **15 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 activității locului de muncă a candidatului și a performanțelor sale se va desfășura în perioada **21 -31 martie 2022** iar rezultatele vor fi afișate la sediul ICIA și pe site în data de **1 aprilie 2022**.

Rezultatele finale vor fi afișate la sediul și pe situl ICIA în data **6 aprilie 2022**.

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.



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială "Mihai Drăgănescu"



Tematica și bibliografia specialitatea:

„INTERFEȚE INTELIGENTE ȘI DISPOZITIVE ELECTRONICE IMPLANTABILE”

Tematică

- Interfețe electronice pentru comanda protezelor neuronale de antebraț;
- Interfețe electronice de feedback tactil pentru proteze de antebraț;
- Achiziționarea semnalelor motorii din sistemul nervos periferic;
- Arhitectura funcțională pentru proteze neuronale de antebraț;
- Interfețe inteligente pentru detecția emoțiilor în vocea umană;
- Interfețe inteligente pentru detecția intențiilor în vocea umană.

Bibliografie

- [1] Smita Nayak and Rajesh Kumar Das, Application of Artificial Intelligence (AI) in Prosthetic and Orthotic Rehabilitation, 2020, IntechOpen Book Series
- [2] Service Robotics, Edited by Volkan Sezer, Sinan Öncü and Pinar Boyraz Baykas, 2020, IntechOpen Book Series
- [3] Geiger Austin, Prosthesis, 2020, Page Pub Inc
- [4] Craig Sherstan, Towards Prosthetic Arms as Wearable Intelligent Robots, 2020
- [5] Sidharth Pancholi and Amit M. Joshi, Intelligent Upper-Limb Prosthetic Control (iULP) With Novel Feature Extraction Method for Pattern Recognition Using EMG, 2020;
- [6] Javier Andreu Perez, Fani Deligianni, Daniele Ravi and Guang-Zhong Yang, Artificial Intelligence and Robotics, UKRAS.ORG, 2018
- [7] Z. Kappasov, J.-A. Corrales, and V. Perdereau, "Tactile sensing in dexterous robot hands—Review," Robotics and Autonomous Systems, vol. 74, pp. 195-220, 2015.
- [8] Jibby E. Kurichi, Barbara E. Bates, MD, Margaret G. Stineman, Amputation, International Encyclopedia of Rehabilitation, 2010
- [9] Internet Portal of the German Clinical Trials Register (DRKS) https://www.drks.de/drks_web/setLocale_EN.do
- [10] Zariffa, J., Nagai, M. K., Schuettler, M., Stieglitz, T., Daskalakis, Z. J., and Popovic, M. R. (2011). Use of an experimentally derived lead field in the peripheral nerve pathway discrimination problem. IEEE Trans. Neural Syst. Rehabil. Eng.19,147–156. doi: 10.1109/TNSRE.2010.2091429



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială "Mihai Drăgănescu"

- [11] Ledbetter, N. M., Ethier, C., Oby, E. R., Hiatt, S. D., Wilder, A. M., Ko, J. H., et al. (2013). Intrafascicular stimulation of monkey arm nerves evokes coordinated grasp and sensory responses. *J. Neurophysiol.* 109, 580–590. doi:10.1152/jn.00688.2011
- [12] Amputee Coalition of America. 2010. ACA's Limb Loss Task Force warns of increasing limb loss in the U.S., *O&P Business News*; 6/1/2010, Vol. 19 Issue 7, p50, June 2010
- [13] Ziegler-Graham K, MacKenzie EJ, Ephraim PL, Travison TG, Brookmeyer R., Estimating the prevalence of limb loss in the United States: 2005 to 2050, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* Volume 89, Issue 3, Pages 422-429, March 2008
- [14] B. Schuller, "Speech Emotion Recognition: Two Decades in a Nutshell, Benchmarks and Ongoing Trends," *Communications of the ACM*, vol. 61, no. 5, pp. 90–99, May 2018.
- [15] P. Ekman, "An Argument for Basic Emotions," *Cognition and Emotion*, vol. 6, no. 3–4, May 1992, pp. 169–200.
- [16] J. Han, Z. Zhang, F. Ringeval, and B. Schuller, "Prediction-based Learning for Continuous Emotion Recognition in Speech," in *Proceedings of the IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, New Orleans, LA, USA, Mar. 2017, pp. 5005–5009.
- [17] Y. Zhang et al., "Attention Based Fully Convolutional Network for Speech Emotion Recognition," in *Proceedings of the Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC)*, Honolulu, HI, USA, Nov. 2018, pp. 1771–1775.
- [18] B. Schuller, "Responding to Uncertainty in Emotion Recognition," *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, vol. 17, no. 3, Aug. 2019, pp. 299–303.
- [19] G. Rizos and B. Schuller, "Average Jane, Where Art Thou? – Recent Avenues in Efficient Machine Learning Under Subjectivity Uncertainty," in M.-J. Lesot et al. (Eds.): *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems (IPMU)*, *Communications in Computer and Information Science*, vol. 1237, Jun. 2020, pp. 42–55.

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, 1/2 NORMĂ,
DURATA NEDETERMINATĂ**

14 februarie – 14 martie 2022	Înscriere - Depunere dosare
15 martie 2022	Selecție dosare
16 martie 2022	Rezultate selecție dosare
17 martie 2022	Depunere contestații
18 martie 2022	Rezultate contestații
21 – 31 martie 2022	Analiza dosarelor și verificarea îndeplinirii condițiilor prevăzute în lege și aprecierea prin punctaj
1 aprilie 2022	Rezultate analiza dosarelor și verificarea îndeplinirii condițiilor prevăzute în lege și aprecierea prin punctaj
4 aprilie 2022	Depunere contestații
5 aprilie 2022	Rezultate contestații
6 aprilie 2022	Rezultate finale



ACADEMIA ROMÂNĂ

SECȚIA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

Institutul de Cercetări pentru Inteligență Artificială "Mihai Drăgănescu"



COMISIA DE CONCURS:

Președinte: Dr.ing. Carmen Moldovan, CS II ICIA

Membri: Prof. dr.ing. Lidia Dobrescu, UPB

Prof. dr.ing. Octavian Donțu, UPB

Dr.ing. Ileana Cernica, CS I IMT

CSII Octavian Ionescu, UPB

Secretar: Irina Trufașu, ICIA

COMISIE DE SOLUȚIONARE A CONTESTAȚIILOR:

Președinte: Dr.mat. Angela Ioniță, Director Adjunct ICIA, CS I

Membri: Prof.dr.ing. Dragoș Burileanu, UPB

Prof.dr.ing. Gheorghe Ștefan, UPB

Prof. Dr. Ing. Adriana Vlad, afiliat ICIA

Prof. Dr, Ing. Stefan Trausan-Matu, UPB, ICIA

Secretar: Irina Trufașu, ICIA