

ANUNȚ

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, cu sediul în localitatea Cluj-Napoca, str. Memorandumului, nr. 28, jud. Cluj, organizează, în baza H.G. nr. 1336/2022, concurs pentru ocuparea unui post contractual de **Asistent de cercetare**, studii superioare, vacant, normă parțială, perioadă determinată până la data de 30.06.2024, din cadrul structurii: proiectului PED, PN-III-P2-2.1-PED-2021-3120, cu titlul "VinEye: cartografierea colaborativă a viilor cu roboți autonomi".

A. Poate ocupa un post vacant sau temporar vacant persoana care îndeplinește condițiile prevăzute de Legea nr. 53/2003 — Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și cerințele specifice prevăzute la art. 542 alin. (1) și (2) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare:

- a) are cetățenia română sau cetățenia unui alt stat membru al Uniunii Europene, a unui stat parte la Acordul privind Spațiul Economic European (SEE) sau cetățenia Confederației Elvețiene;
- b) cunoaște limba română, scris și vorbit;
- c) are capacitate de muncă în conformitate cu prevederile Legii nr. 53/2003 — Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- d) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinței medicale eliberate de medicul de familie sau de unitățile sanitare abilitate;
- e) îndeplinește condițiile de studii, de vechime în specialitate și, după caz, alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs;
- f) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra securității naționale, contra autorității, contra umanității, infracțiuni de corupție sau de serviciu, infracțiuni de fals ori contra înfăptuirii justiției, infracțiuni săvârșite cu intenție care ar face o persoană candidată la post incompatibilă cu exercitarea funcției contractuale pentru care candidează, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea;
- g) nu execută o pedeapsă complementară prin care i-a fost interzisă exercitarea dreptului de a ocupa funcția, de a exercita profesia sau meseria ori de a desfășura activitatea de care s-a folosit pentru săvârșirea infracțiunii sau față de aceasta nu s-a luat măsura de siguranță a interzicerii ocupării unei funcții sau a exercitării unei profesii;
- h) nu a comis infracțiunile 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 domeniile prevăzute la art. 35 alin. (1) lit. h)

B. Condițiile specifice necesare în vederea participării la concurs și a ocupării funcției contractuale sunt:

- nivelul studiilor - superioare;
- vechimea în specialitatea studiilor necesare ocupării postului - nu se solicită
- statut de doctorand în domeniul ingineria sistemelor
- studii superioare de licență/masterat în domeniul ingineria sistemelor
- cunoștințe avansate de programare a roboților autonomi

C. Pentru înscrierea la concurs candidații vor depune la Direcția Resurse Umane a UTCN, în termen de 10 zile de la publicarea anunțului, un dosar care va conține următoarele documente:

- a) formular de înscriere la concurs, conform modelului prevăzut la anexa nr. 2;
- b) copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, aflate în termen de valabilitate;
- c) copia certificatului de căsătorie sau a altui document prin care s-a realizat schimbarea de nume, după caz;
- d) copiile documentelor care atestă nivelul studiilor și ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum și copiile documentelor care atestă îndeplinirea condițiilor specifice ale postului solicitate de autoritatea sau instituția publică;

- e) copia carnetului de muncă, a adeverinței eliberate de angajator pentru perioada lucrată, care să ateste vechimea în muncă și în specialitatea studiilor solicitate pentru ocuparea postului;
- f) certificat de cazier judiciar sau, după caz, extrasul de pe cazierul judiciar sau o declarație pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcția pentru care candidează. În cazul în care candidatul depune o declarație pe proprie răspundere că nu are antecedente penale, în cazul în care este declarat admis la selecția dosarelor, acesta are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, anterior datei de susținere a probei scrise și/sau probei practice.
- g) adeverință medicală care să ateste starea de sănătate corespunzătoare, eliberată de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate cu cel mult 6 luni anterior derulării concursului;
- h) 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;
- i) curriculum vitae, model comun european.

D. Concursul se va organiza conform calendarului următor:

- Data limită de transmitere a documentelor în vederea înscrierii la concurs: 18.01.2024 ora 15.30.

Documentele se pot transmite online la adresa de e-mail: resurse.umane@staff.utcluj.ro sau se pot aduce fizic (original și copie xerox) la Biroul Personal, str. Memorandumului nr. 28, sala 309 cu mențiunea că programul pentru depunerea dosarelor/programul cu publicul este de luni până vineri în intervalul orar 11.00-14.00.

Transmiterea documentelor prin poșta electronică sau prin platformele informatice ale autorităților sau instituțiilor publice se realizează în format .pdf cu volum maxim de 1 MB, documentele fiind acceptate doar în formă lizibilă. **IMPORTANT:** În situația în care candidații transmit dosarele de concurs prin Poșta Română, serviciul de curierat rapid, poșta electronică sau platformele informatice ale instituțiilor sau autorităților publice, candidații primesc codul unic de identificare la o adresă de e-mail comunicată de către aceștia și au obligația de a se prezenta la secretarul comisiei de concurs cu documentele în original, pentru certificarea acestora, pe tot parcursul desfășurării concursului, dar nu mai târziu de data și ora organizării probei scrise/practice, după caz.

Afișarea rezultatului selecției dosarelor: 22.01.2024

Data limită de depunere a contestațiilor la selecția dosarelor: 23.01.2024

Data limită de afișare a rezultatelor la contestațiile privind rezultatul selecției dosarelor: 25.01.2024

Proba scrisă: 29.01.2024, ora 09.00, str. Dorobanților, nr. 71-73, sala C22

Afișarea rezultatelor la proba scrisă: 29.01.2024

Termenul limită de depunere a contestațiilor la proba scrisă: 30.01.2024

Termenul limită de soluționare a contestațiilor la proba scrisă: 30.01.2024

Interviul: 31.01.2024, ora 09.00, str. Dorobanților, nr. 71-73, sala C22

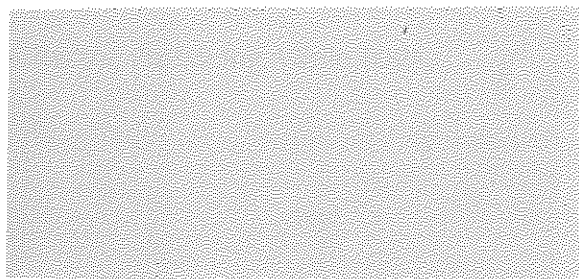
Afișarea rezultatelor la interviu: 31.01.2024

Termenul limită de depunere a contestațiilor la interviu: 01.02.2024

Termenul limită de soluționare a contestațiilor la interviu: 01.02.2024

Data limită de afișare a rezultatului final: 02.02.2024

E. Bibliografia și tematica sunt cele anexate.





La concursul organizat în vederea ocupării postului de Asistent de cercetare vacant în cadrul proiectului "VinEye: cartografierea colaborativă a viilor cu roboți autonomi", cod PN-III-P2-2.1-PED-2021-3120.

Director proiect: Prof. Dr. Ing. Levente Tamas

1. Generalități privind modelarea sistemelor dinamice. Concepte, terminologie; ce este un sistem, ce este un model, ce este un experiment, ce este simularea, tipuri de modele.
2. Sisteme de percepție 2D/3D cu focus pe aplicații din domeniul roboticii.
3. Modelarea de roboți industriali.
4. Metode planificare a traiectoriei de roboți industriali.
5. Cinematica directă/inversă pentru sisteme de roboți.
6. Sisteme de calibrare pentru viziune artificială.
7. Analiza, proiectarea și implementarea estimatoarelor de stare pentru sisteme de roboți.
8. Înregistrarea datelor 2D/3D.
9. Abordări curente pentru planificarea traiectoriei de roboți.
10. Medii software pentru aplicații de dezvoltare de aplicații de roboți industrial: ROS-I.

BIBLIOGRAFIE

1. Rutherford Aris, *Mathematical Modelling Techniques*, 1995, Dover Publications, Inc..
2. *Robot Operating System (ROS): The Complete Reference*, Anis Koubaa (Editor), 2016, Springer.
3. *Multiple View Geometry in Computer Vision*, R. Hartley, 2004, CUP.
4. *Springer Handbook of Robotics*, B. Siciliano (ed), 2016, Springer.
5. *Active Perception and Robot Vision*, Arun K. Sood (Editor), 2012, Springer
6. Militaru C, Mezei A-D, Tamas L. 2016. Object handling in cluttered indoor environment with a mobile manipulator. 2016 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR)
7. Tamas L, Goron LCosmin. 2014. 3D semantic interpretation for robot perception inside office environments. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*. 32:76–87.
8. Tamas L, Frohlich R, Kato Z. 2014. Relative pose estimation and fusion of omnidirectional and lidar cameras. *Computer Vision-ECCV 2014 Workshops*. :640–651.

Cluj-Napoca

Data: 10. 12. 2023