DIRECTIA RESURSE UMANE

BIROU PERSONAL

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 inginer de cercetare, studii superioare,vacant, norma partiala de 60 ore/lună, perioadă determinată până la data de 31.12.2026, din cadrul structurii: Proiectului Centrul de Excelență Digitală pentru Patrimoniul Cultural: Inovare în Digitizare și Exploatare Digitală prin Tehnologii de Vârf - 3Coex/02.03.2026.

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 certificatului medical eliberat de către medicul specialist de medicina muncii;
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 - studii superioare inginerești, absolvite cu diplomă de licență sau echivalentă, în domeniul roboticii, masterand.
- vechimea în specialitatea studiilor necesare ocupării postului –

- experiență documentată în activități de cercetare, dezvoltare, simulare, programare, integrare sau testare a sistemelor robotice;
- experiență în dezvoltarea sau utilizarea gemenilor digitali și a mediilor de simulare robotică;
- experiență în configurarea și testarea aplicațiilor robotice în medii virtuale;
- experiență în programarea robotică și integrarea modulelor software;
- cunoștințe privind arhitecturile software pentru robotică, integrarea componentelor virtuale și fizice și comunicația dintre modulele sistemului;
- experiență în validarea soluțiilor prin transferul rezultatelor din mediul simulat în sistemul real;
- experiență în utilizarea modelelor CAD și a reprezentărilor geometrice în activități de simulare și integrare;
- cunoștințe privind inteligența artificială aplicată în robotică și prelucrarea datelor tehnice sau experimentale;

- experienţă în colectarea, organizarea, prelucrarea şi interpretarea datelor rezultate din simulări sau activităţi experimentale;
- experienţă în elaborarea documentaţiilor tehnice, rapoartelor de cercetare şi prezentărilor;
- capacitatea de utilizare a documentaţiei tehnice şi ştiinţifice în limba engleză şi de colaborare în cadrul unor echipe interdisciplinare;
- studiile de masterat în curs sau finalizate într-un domeniu relevant pentru robotică, inteligenţă artificială, automatizări sau sisteme inteligente, precum şi cursurile, certificările, proiectele de cercetare şi activităţile de laborator relevante constituie avantaj.Bibliografia si Tematica sunt cele anexate.

C. Pentru înscrierea la concurs candidaţii vor depune la Direcţia Resurse Umane a UTCN, în termen de 10 zile de la publicarea anunţului, un dosar care va conţine 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 şi ale altor acte care atestă efectuarea unor specializări, precum şi copiile documentelor care atestă îndeplinirea condiţiilor specifice ale postului solicitate de autoritatea sau instituţia publică;
e) copia carnetului de muncă, a adeverinţei eliberate de angajator pentru perioada lucrată, care să ateste vechimea în muncă şi în specialitatea studiilor solicitate pentru ocuparea postului;
f) certificat de cazier judiciar sau, după caz, extrasul de pe cazierul judiciar sau o declaraţie pe propria răspundere că nu are antecedente penale care să-l facă incompatibil cu funcţia pentru care candidează. În cazul în care candidatul depune o declaraţie pe proprie răspundere că nu are antecedente penale, în cazul în care este declarat admis la selecţia dosarelor, acesta are obligaţia de a completa dosarul de concurs cu originalul cazierului judiciar, anterior datei de susţinere a probei scrise şi/sau probei practice.
g) certificat medical eliberat de către medicul specialist de medicina muncii (Ordin nr. 4060/1502/2024);
h) certificatul de integritate comportamentală din care să reiasă că nu s-au comis infracţiuni prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul naţional automatizat cu privire la persoanele care au comis infracţiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum şi pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea şi funcţionarea Sistemului Naţional de Date Genetice Judiciare, cu modificările ulterioare;
i) curriculum vitae, model comun european.
j) dovada achitării taxei de înscriere la concurs, în cuantum de 110 lei, conform Regulamentului de taxe al UTCN pentru anul universitar 2026-2027, aprobat prin Hotărârea Senatului Universitar nr. 2205/28.05.2026, Anexa 5. Taxa de înscriere poate fi achitată la sediul Casieriei centrale a UTCN situată la adresa: str. Constantin Daicoviciu nr. 15, sau online în contul Universităţii Tehnice din Cluj-Napoca deschis la Trezoreria Cluj: RO35TREZ21620F330500XXXX, CUI 4288306, cu menţiunea să fie trecut numele complet al candidatului, CNP-ul şi ce anume se achită, respectiv "taxă înscriere concurs post..."

D. Concursul se va organiza conform calendarului următor:

- Data limită de transmitere a documentelor în vederea înscrierii la concurs: 20.11.2026 ora 15.30, la Biroul Personal, str. Memorandumului nr.28, sala 309 sau online la adresa: mihai.ciupe@staff.utcluj.ro

Transmiterea documentelor prin poşta electronică sau prin platformele informatice ale autorităţilor sau instituţiilor publice se realizează în format .pdf cu volum maxim de 1 MB, documentele fiind acceptate doar în formă lizibilă. IMPORTANT: În situaţia în care candidaţii transmit dosarele de concurs prin Poşta Română, serviciul de curierat rapid, poşta electronică sau platformele informatice ale instituţiilor sau autorităţilor publice, candidaţii primesc codul unic de identificare la o adresă de e-mail comunicată de către aceştia şi au obligaţia de a se prezenta la secretarul comisiei de concurs cu documentele în original, pentru certificarea acestora, pe tot parcursul desfăşurării concursului, dar nu mai târziu de data şi ora organizării probei scrise/practice, după caz.

Afişarea rezultatului selecţiei dosarelor: 23.11.2026

Data limită de depunere a contestaţiilor la selecţia dosarelor: 24.11.2026

Data limită de afişare a rezultatelor la contestaţiile privind rezultatul selecţiei dosarelor: 25.11.2026

Proba scrisă: 26.11.2026, ora 10.00, Bdul Muncii nr. 103-105

Afişarea rezultatelor la proba scrisă: 26.11.2026

Termenul limită de depunere a contestațiilor la proba scrisă: 27.11.2026
Termenul limită de soluționare a contestațiilor la proba scrisă: 27.11.2026

Interviul: 02.12.2026, ora 10.00, Bdul Muncii nr. 103-105
Afișarea rezultatelor la interviu: 02.12.2026
Termenul limită de depunere a contestațiilor la interviu: 03.12.2026
Termenul limită de soluționare a contestațiilor la interviu: 03.12.2026
Data limită de afișare a rezultatului final: 04.12.2026
E . Bibliografia și tematica sunt cele anexate.

Rector,
Prof.dr.ing. Vasile ȚOPA

FIȘA POSTULUI

TITLUL PROIECTULUI: Centrul de Excelență Digitală pentru Patrimoniul Cultural: Inovare în Digitizare și Exploatare Digitală prin Tehnologii de Vârf - 3Coex/02.03.2026

Facultate/Departament: Inginerie Industriala, Robotica si Managementul Producției / Ingineria Proiectării si Robotica

Codul COR: 215133

1. **DENUMIRE POST**: Inginer de cercetare
2. **PREGĂTIREA PROFESIONALĂ:**

- Studii superioare inginerești, absolvite cu diplomă de licență, în domeniul roboticii, masterand;
- Studiile de masterat în curs sau finalizate într-un domeniu relevant pentru robotică, inteligență artificială, automatizări sau sisteme inteligente constituie avantaj;
- Competențe în simularea, integrarea, testarea și validarea sistemelor robotice;
- Competențe în dezvoltarea și utilizarea gemenilor digitali și a mediilor de simulare;
- Cunoștințe privind arhitecturile software pentru robotică, integrarea componentelor virtuale și fizice și validarea sim-to-real;
- Cunoștințe de programare și prelucrare a datelor tehnice;
- Cunoștințe privind inteligența artificială aplicată în robotică;
- Competențe în proiectare asistată de calculator și utilizarea modelelor geometrice în simulare;
- Competențe în elaborarea documentațiilor tehnice, rapoartelor și materialelor științifice;
- Capacitatea de utilizare a documentației tehnice și științifice în limba engleză;
- Cursurile, certificările și proiectele relevante constituie avantaj.

3. **EXPERIENȚĂ:**

- Experiență documentată în activități de cercetare, dezvoltare, simulare, programare, integrare sau testare a sistemelor robotice;
- Experiență în dezvoltarea sau utilizarea gemenilor digitali și a mediilor de simulare robotică;
- Experiență în configurarea și testarea aplicațiilor robotice în medii virtuale;
- Experiență în programarea robotică și integrarea modulelor software;
- Experiență în validarea soluțiilor prin transfer din simulare în sistemul real;
- Experiență în utilizarea modelelor CAD în activități de simulare și integrare;
- Experiență în colectarea, prelucrarea și interpretarea datelor tehnice sau experimentale;
- Experiență în elaborarea documentațiilor tehnice, rapoartelor și prezentărilor;
- Experiență în colaborarea cu echipe interdisciplinare;
- Participarea la proiecte de cercetare și activități de laborator constituie avantaj.

4. **LOCUL DESFĂȘURĂRII MUNCII**: departamentul IPR, bd. Muncii 103-105;
5. **RELAȚII FUNCȚIONALE**: colaborează cu directorul de proiect și cu ceilalți membri ai echipei pentru realizarea activităților de cercetare asumate, participă la schimbul de informații și la coordonarea activităților specifice domeniului său de expertiză și menține relații funcționale cu structurile suport ale universității (financiar-contabil, resurse umane, achiziții, juridic, cercetare-dezvoltare, IT și alte compartimente relevante), în vederea desfășurării eficiente a activităților proiectului și a respectării cerințelor contractuale și instituționale.;
6. **RELAȚII IERARHICE**: Titularul postului este direct subordonat directorului de proiect;
7. **RELAȚII DE COLABORARE**: pentru realizarea temelor de cercetare, colaborează cu membrii altor centre/laboratoare partenere în proiect;
8. **SCOPUL POSTULUI:** Titularul postului contribuie, în aria proprie de responsabilitate, la activitățile de cercetare, dezvoltare, simulare, integrare și validare a sistemelor robotice și digitale utilizate în cadrul proiectului CulTech HERA, cu accent pe dezvoltarea gemenilor digitali, realizarea mediilor de simulare, integrarea componentelor software și fizice, testarea strategiilor de control și validarea rezultatelor prin transfer sim-to-real.;
9. **ATRIBUȚII, LUCRĂRI, RESPONSABILITĂȚI**:

   - Participă la activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare repartizate postului în cadrul CulTech HERA;
   - Contribuie la analiza cerințelor tehnice și experimentale ale sistemelor robotice și ale mediilor de simulare;
   - Participă la dezvoltarea, configurarea și validarea gemenilor digitali pentru roboți, instrumente și alte entități fizice;
   - Configurează și utilizează medii software pentru simulare robotică, prototipare virtuală și testarea fluxurilor de lucru;
   - Integrează modele geometrice, cinematice și comportamentale în mediile de simulare;
   - Dezvoltă sau adaptează module software și scripturi pentru configurarea simulărilor și prelucrarea datelor;
   - Contribuie la integrarea senzorilor, actuatorilor, modulelor de control și aplicațiilor de simulare;
   - Participă la sincronizarea dintre modelele virtuale și sistemele robotice fizice;
   - Contribuie la activitățile de punere în funcțiune virtuală și validare sim-to-real;

- Colectează, organizează, prelucrează și interpretează datele tehnice și experimentale;
- Participă la testarea strategiilor de control, generarea traiectoriilor și evaluarea performanțelor sistemelor robotice;
- Contribuie la simularea și validarea aplicațiilor cu unul sau mai mulți roboți;
- Analizează rezultatele simulărilor și experimentelor și formulează propuneri de optimizare;
- Documentează configurațiile, parametrii, scenariile de test, seturile de date și rezultatele obținute;
- Elaborează documentații tehnice, rapoarte de cercetare, prezentări și contribuții la livrabilele proiectului;
- Participă la reuniuni de lucru, experimente, demonstrații și activități de diseminare;
- Colaborează cu membrii echipei din domeniile roboticii, controlului, software-ului, simulării și inteligenței artificiale;
- Respectă normele privind etica în cercetare, proprietatea intelectuală, protecția datelor, confidențialitatea și securitatea în muncă.

Sarcinile de serviciu nu au caracter limitativ, șeful ierarhic poate stabili și alte sarcini specifice colectivului de lucru.

Prezenta fișă de post, este anexă la contractul de muncă nr. _____/_____.

Data: _____

Titularul postului,

_____

BIBLIOGRAFIE

Pentru postul de inginer de cercetare scos la concurs în cadrul proiectului : Centrul de Excelență Digitală pentru Patrimoniul Cultural: Inovare în Digitizare și Exploatare Digitală prin Tehnologii de Vârf - 3Coex/02.03.2026

Subsemnatul Călin Neamțu, cu funcția de conducere de director proiect din cadrul proiectului de Inovare în Digitizare și Exploatare Digitală prin Tehnologii de Vârf , propun următoarea listă bibliografică pentru ocuparea postului de inginer de cercetare, în cadrul proiectului mai sus menționat:

1. Stylianidis, E., Remondino, F. (Eds.) – 3D Recording, Documentation and Management of Cultural Heritage, Whittles Publishing, 2016, ISBN 9781849951685.
2. Zeid, I. – Mastering CAD/CAM, McGraw-Hill, 2005, ISBN 978-0072868456.
3. Saxena, A., Sahay, B. – Computer Aided Engineering Design, Springer, 2005, ISBN 1402025556.
4. Brusca, V. G. (2022). Advanced Unity game development: Build professional games with Unity, C#, and Visual Studio. Apress. https://doi.org/10.1007/978-1-4842-7851-2
5. Cameron, S. H. (2024). Unity 2022 by example: A project-based guide to building 2D and 3D games, enhanced for AR, VR, and MR experiences. Packt Publishing.

Cluj-Napoca,