



**Universitatea
Transilvania
din Braşov**

RECTORAT

Bulevardul Eroilor 29
500036 – Braşov
Tel./fax: +40 268.410.525 | +40 268.412.088
rectorat@unitbv.ro | www.unitbv.ro

FIŞA POSTULUI

**Anexa la Contractul Individual de Muncă
înregistrat sub nr.din**

Departament/ Serviciu: Automatică şi Tehnologia Informaţiei

Nume şi prenume ocupant post:

A. Informaţii generale privind postul

1. Nivelul postului: execuţie

Funcţie de execuţie ☒ de conducere ☐

2. Denumirea postului: asistent cercetare

Cod COR:

3. Gradul profesional/Treapta profesională:

4. Scopul principal al postului: Membru echipă proiect:
From cells to systems: Pioneering multi-level thrombosis
risk prediction models - "ThromboRisk";

B. Condiţii specifice pentru ocuparea postului

1. Studii de specialitate: diplomă de masterat (MSc) sau echivalentă într-un domeniu relevant:
inginerie biomedicală, informatică şi inginerie, fizică sau domenii conexe

2. Perfecţionări (specializări):

- diplomă care autorizează formal începerea unui doctorat în România;
- eligibili pentru doctorat şi să nu fie deja în posesia unei diplome de doctorat la data recrutării

3. Cunoştinţe de operare/programare pe calculator (necesitate şi nivel): -

4. Limbi străine (necesitate şi nivel) cunoscute:

- cunoaștere curentă a limbii engleze (minimum nivel C1)

5. Abilități, calități și aptitudini necesare:

- abilități bune de comunicare și atitudinea de a participa cu succes la munca unei echipe de cercetare;
- creativ și ambițios, muncitor și persistent

6. Cerințe specifice: cunoștințe teoretice și aplicate sau interes în:

- Modele AI fundamentale și învățare multi-modală, cum ar fi:
 - o Modele pre-antrenate la scară largă (transformere, modele fundamentale)
 - Fuziunea datelor multi-modale și învățarea reprezentărilor
 - Învățare auto-supervizată, semi-supervizată și nesupervizată
 - Strategii de transfer learning și fine-tuning
 - o Arhitecturi de învățare profundă (deep learning), cum ar fi:
 - Rețele neuronale convoluționale (CNN) pentru date imagistice
 - Arhitecturi bazate pe transformere pentru date secvențiale/heterogene
 - o Analiza imaginilor medicale și viziune computațională (computer vision), cum ar fi:
 - Procesarea datelor de imagistică medicală (CT, RMN, ecografie, angiografie)
 - Procesarea imaginilor 3D pentru structuri vasculare/cardiovasculare
 - o Integrarea abordărilor bazate pe fizică și a celor bazate pe date, cum ar fi:
 - Rețele neuronale informate de fizică (Physics-Informed Neural Networks - PINNs)
 - Modele hibride care combină simulări computaționale cu date empirice
 - Modelare multi-scară a trombozei și a fenomenelor cardiovasculare
 - o Programare în Python cu framework-uri de deep learning (de ex: PyTorch) și biblioteci de calcul științific (NumPy, SciPy, scikit-learn)
 - o Analiză de date și validare, inclusiv metode pentru evaluarea performanței modelelor multi-modale și cuantificarea impactului integrării datelor
- Experiența în oricare dintre următoarele:
 - o Lucrul cu biblioteci de imagistică medicală (de ex: MONAI, SimpleITK, NiBabel)
 - o Antrenarea distribuită/la scară largă a modelelor (HPC, clustere GPU, platforme cloud)
 - o Modelare/simulare computațională a fenomenelor cardiovasculare sau legate de tromboză
 - o Experiență în colaborare clinică sau de cercetare biomedicală

7. Competența managerială: -

C. Atribuțiile postului:

1. Implementarea activităților definite în proiectul de cercetare.
2. Participă la ședințele echipei de implementare a proiectului.
3. Asigură comunicarea de informații către persoanele implicate în proiect.

D. Sfera relațională a titularului postului

1 . Sfera relațională internă:

a) Relații ierarhice:

- subordonat față de: Directorul de proiect
- superior pentru: -

b) Relații funcționale/profesionale:

- Cu ceilalți membrii ai echipei de implementare a proiectului
- Cu toate structurile (direcții, servicii, birouri, compartimente, facultăți) din cadrul Universității.

c) Relații de control: -

2. Sfera relațională externă:

a) Cu autorități și instituții publice naționale și internaționale: -

b) Cu organizații naționale și internaționale: -

3. Delegarea de atribuții și competență: -

3.1 Înlocuiește pe:

3.2 Este înlocuit de:

E. Alte prevederi generale

1. Prezintă șefului ierarhic, săptămânal, planul de activități pentru săptămâna în curs și raportul de îndeplinire a activităților pentru săptămâna anterioară.
2. Răspunde de eficiența, calitatea și încadrarea în termen a activităților derulate. Depune toate eforturile necesare pentru îndeplinirea cantitativă și/sau calitativă a rezultatelor solicitate prin activitățile prevăzute în fișa postului, prin fișa de indicatori de performanță și prin grila de evaluare periodică.
3. Evaluează periodic performanța personalului din subordine, în raport cu îndeplinirea cantitativă și/sau calitativă a rezultatelor solicitate prin activitățile prevăzute în fișa de post, prin fișele de indicatori de performanță și prin grilele de evaluare periodică (aplicabil doar posturilor de conducere).
4. Discută individual cu personalul din subordine rezultatele evaluărilor periodice și generează, împreună cu acesta, propuneri de îmbunătățire a activității (aplicabil doar posturilor de conducere).
5. Cunoaște și respectă prevederile din Regulamentul intern al Universității, precum și regulamentele, procedurile și/sau instrucțiunile în vigoare aplicabile pentru activitatea proprie. Respectă programul de lucru de 8 ore.
6. Cunoaște și respectă normele de sănătate și securitate în muncă conform instructajelor de SSM, PSI și situații de urgență, aplicabile pentru activitatea proprie.
7. Păstrează confidențialitatea strictă asupra datelor la care are acces în cadrul Universității, atât din sfera de activitate proprie, cât și din a celorlalte structuri (direcții, servicii, birouri, compartimente) cu care interacționează. Nu face declarații publice fără acordul conducerii Universității.
8. Menține în stare corespunzătoare resursele, echipamentele, obiectele de inventar primite spre folosință. Răspunde de buna utilizare a acestora, nu le înstrăinează și nu le folosește în alte scopuri

decât cele de serviciu.

9. În funcție de necesități și de situația de fapt, pe perioadă determinată, cu acordul și/sau la solicitarea conducerii universității/ superiorului ierarhic, poate îndeplini și alte sarcini conexe postului.

Întocmit:

Data:

Prof. dr. Ing. Lucian Mihailescu



Luat la cunoștință de către ocupantul postului:

Data:

.....

(Nume, Prenume, semnătură)

Avizat:

Data:

.....

(Nume, Prenume Șef Serviciu Resurse-Umane, semnătura)