Anexa 12

Tehnologii avansate în microelectronică cu aplicaţii la realizarea de senzori şi actuatoare pentru ASSET-IXC

Versiune:	*1*
Dată aplicare:	*16.11.2026*

Aprob,

.....

FIȘA POSTULUI
Nr. *poziție* 55

A. Informații generale privind postul

1. Nivelul postului*: Execuție

2. Denumirea postului: Inginer în electronică aplicată (Doctorand) (Cod COR 215213 – Proiectant inginer electronist)

3. Gradul/Treapta profesional/profesională: Doctorand

4. Scopul principal al postului: Asigurarea activităților de cercetare și experimentare în domeniul vederii asistate de calculator și inteligenței artificiale, prin utilizarea infrastructurii de calcul și a platformelor distribuite pentru generarea de rezultate experimentale relevante specifice proiectului, în cadrul proiectului „Tehnologii avansate în microelectronică cu aplicații la realizarea de senzori și actuatoare pentru ASSET-IXC", Nr. Ordine 6.PI2/I4/C9, Apel 2.

B. Condiții specifice pentru ocuparea postului

1. Studii de specialitate**: studii superioare la nivel de masterat în domeniul Electronica, telecomunicații si tehnologia informației sau Științe inginerești aplicate sau Mecatronica și Robotică;

2. Perfecționări (specializări): -

3. Cunoștințe de operare/programare pe calculator (necesitate și nivel): Utilizator independent: Programare în limbaje de nivel înalt (python); Librării specifice prelucrării de imagini (OpenCv, scikit-image) și utilizării modelelor neurale (scikit-image, Pytorch)

4. Limbi străine (necesitate și nivel) cunoscute: -

5. Abilități, calități și aptitudini necesare: Expertiză în domeniile științifice și tehnice legate de sistemele de vedere asistată de calculator și inteligență artificială și metodele experimentale asociate.

6. Cerințe specifice***: -

7. Competența managerială**** (cunoștințe de management, calități și aptitudini manageriale): -

C. Atribuțiile postului:

Participă la implementarea A1, A2 și A3:

- Participă la implementarea activităților din cadrul proiectului, corespunzătoare pachetului de lucru A1–A3, în contextul dezvoltării unor sisteme pentru identificarea automată a defectelor de cablaj în circuite integrate digitale și pentru detecția poziției și orientării componentelor electronice.
- Contribuie, sub coordonarea echipei de cercetare, la dezvoltarea și testarea unor metodologii software bazate pe analiza imaginilor, utilizate pentru evaluarea calității cablajelor integrate și pentru determinarea poziției și orientării componentelor electronice.
- Participă la analiza surselor de eroare și a factorilor care pot influența performanța sistemelor de verificare automată a circuitelor integrate digitale.
- Sprijină realizarea și testarea sistemelor de evaluare automată bazate pe analiza imaginilor microscopice ale cablajelor și structurilor electronice.
- Participă la achiziția, prelucrarea, organizarea și interpretarea datelor experimentale provenite din sistemele automate de recunoaștere și localizare a defectelor.

- Contribuie la implementarea, antrenarea și testarea unor modele neurale pentru recunoașterea și localizarea automată a defectelor în imagini microscopice și participă la evaluarea performanțelor acestora.
- Participă la ședințele de lucru din cadrul proiectului și contribuie la desfășurarea activităților tehnice și de cercetare în care este implicat.
- Asigură, la solicitare și în termenele stabilite, documentele și informațiile aferente activităților de proiect la care participă.
- Informează coordonatorul direct și/sau directorul de proiect cu privire la eventualele dificultăți tehnice sau situații care pot influența desfășurarea activităților în care este implicat.
- Realizează activități de documentare și studiu din literatura de specialitate, baze de date științifice și alte surse relevante pentru tematica proiectului.
- Contribuie la elaborarea rapoartelor tehnico-științifice, documentației de cercetare și materialelor suport necesare prezentării și diseminării rezultatelor proiectului.
- Participă, după caz, la conferințe, workshop-uri, sesiuni științifice și alte manifestări de specialitate, în vederea prezentării rezultatelor și dezvoltării competențelor în domeniu.
- Îndeplinește alte atribuții specifice activităților de cercetare din cadrul proiectului, stabilite de directorul de proiect, în limita competențelor și nivelului său de pregătire.
- Contribuie la pregătirea, revizuirea și completarea rapoartelor tehnice de fază și a documentației aferente activităților din cadrul proiectului.
- Îndeplinește și alte atribuții stabilite în sarcina sa de către managerul de proiect potrivit competențelor și calificărilor sale.

D. Sfera relațională a titularului postului

1. Sfera relațională internă: colaborează cu tot personalul din cadrul proiectului

a) Relații ierarhice:

– subordonat față de: managerul de proiect

– superior pentru: -

b) Relații funcționale: colaborează cu tot personalul din cadrul proiectului

c) Relații de control: NC

d) Relații de reprezentare: reprezintă proiectul în cadrul evenimentelor științifice, workshop-urilor și sesiunilor de colaborare cu parteneri academici și industriali.

2. Sfera relațională externă: NC

a) cu autorități și instituții publice: -

b) cu organizații internaționale: -

c) cu persoane juridice private: -

3. Delegarea de atribuții și competență*****: -

E. Întocmit de:

1. Numele și prenumele:

2. Funcția de conducere:

3. Semnătura .....

4. Data întocmirii .....

F. Luat la cunoștință de către ocupantul postului

1. Numele și prenumele:

2. Semnătura .....

3. Data .....

** Funcție de execuție sau de conducere.*

*** În cazul studiilor medii se va preciza modalitatea de atestare a acestora (atestate cu diplomă de absolvire sau diplomă de bacalaureat).*

**** Se va specifica obținerea unui/unei aviz/autorizații prevăzut/prevăzute de lege, după caz.*

***** Doar în cazul funcțiilor de conducere.*

****** Se vor trece atribuțiile care vor fi delegate către o altă persoană în situația în care salariatul se află in imposibilitatea de a-și îndeplini atribuțiile de serviciu (concediu de odihnă, concediu pentru incapacitate de muncă, delegații, concediu fără plată, suspendare, detașare etc.). Se vor specifica atribuțiile, precum și numele persoanei/persoanelor, după caz, care le va/le vor prelua prin delegare.*