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* 54

A. Informații generale privind postul

1. Nivelul postului*: Execuție
2. Denumirea postului: Expert sisteme electronice și procesare de date (Cod COR 215202 Inginer automatist)
3. Gradul/Treapta profesional/profesională: Inginer
4. Scopul principal al postului: Dezvoltarea și integrarea modelelor de inteligență artificială pentru automatizarea proceselor de verificare și generare a testelor specifice arhitecturilor tip „chiplet" și integrării heterogene, optimizarea fluxurilor EDA și diseminarea rezultatelor științifice, în vederea implementării activității A1 din 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**: Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale sau în domeniul Informatică;
2. Perfecționări (specializări): -
3. Cunoștințe de operare/programare pe calculator (necesitate și nivel): Linux (începător)
4. Limbi străine (necesitate și nivel) cunoscute: Engleză, nivel mediu
5. Abilități, calități și aptitudini necesare:
- Capacitatea de organizare, spirit de observație, capacitatea de înțelegere a problemelor, raționament deductiv, gândire critică, capacitatea de a lucra într-o echipă.
- Inteligență flexibilă a gândirii, perseverență, receptivitate față de noutate, exigență, spirit critic, consecvență, stabilitatea comportamentală;
- Capacitatea de verificare și evaluare;
- Capacitatea de a respecta termenele limită

6. Cerințe specifice***: Experiență specifică în proiectarea circuitelor integrate.
7. Competența managerială**** (cunoștințe de management, calități și aptitudini manageriale): -

C. Atribuțiile postului:

Participă la implementarea A1, A2 și A3:

- Dezvoltarea și implementarea de modele de inteligență artificială (ex. tehnici de procesare a limbajului natural - NLP / LLM) pentru extragerea, procesarea și interpretarea (semi-)automată a cerințelor din specificațiile tehnice sau standardele specifice arhitecturilor „chiplet" (de exemplu, standardele de interconectare die-to-die);
- Contributie la automatizarea procesului de generare a mediilor și secvențelor de verificare (testbenches) prin transformarea cerințelor extrase din documente în cod executabil sau teste de validare, asigurând astfel conformitatea designului cu standardele de domeniu și cu normele auto;
- Contributia la integrarea fluxurilor de lucru bazate pe AI în mediile și instrumentele clasice de verificare (Electronic Design Automation - EDA), pentru a asigura trasabilitatea

completă de la specificația text la măsurarea gradului de acoperire a verificării (verification coverage);

- Contributie la optimizarea continuă a algoritmilor și a instrumentelor de automatizare dezvoltate, prin calibrarea modelelor AI/ML pe baza rezultatelor rulării testelor și prin evaluarea ratei de detecție a erorilor în sistemele multi-chip;
- Colaborarea strânsă cu experții în proiectare și testare pentru a valida corectitudinea și robustețea testelor generate automat, oferind suport în accelerarea procesului de investigare a neconformităților (debug);
- Contributia la elaborarea rapoartelor tehnice, a documentației aferente uneltelor software dezvoltate și a lucrărilor științifice pentru diseminarea inovațiilor aflate la intersecția dintre inteligența artificială și verificarea microelectronică;
- Respectarea strictă a normelor de etică în cercetare și a protocoalelor de securitate a datelor pe tot parcursul derulării activităților.
- Îndeplinește și alte atribuții tehnice stabilite de directorul de proiect, în concordanță cu competențele și expertiza sa în domeniul mecatronicii de precizie și al achizițiilor experimentale.
- 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.*