



Anexa 12

**SOL5/2024 “Sistem integrat avansat pentru identificarea
autovehiculelor, utilizând multiple elemente de recunoaștere/
confirmare, bazat pe inteligență artificială (IA)”**

Aprob,

.....

FIȘA POSTULUI

A. Informații generale privind postul

1. Nivelul postului*: Execuție
2. Denumirea postului: Inginer Electronist (Personal de specialitate inginer)
3. Gradul/Treapta profesional/profesională: Diplomă de inginer și master.
4. Scopul principal al postului: Desfășurarea în conformitate cu prevederile legislației în vigoare a activității de cercetare-dezvoltare pentru proiectul UEFISCDI: SOL5/2024 “Sistem integrat avansat pentru identificarea autovehiculelor, utilizând multiple elemente de recunoaștere / confirmare, bazat pe inteligență artificială (IA)”

B. Condiții specifice pentru ocuparea postului

1. Studii de specialitate**: Candidatul trebuie să aibă studii de licență finalizate în domeniul Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale și studii de master în domeniul Inginerie și management.
2. Perfecționări (specializări): -
3. Cunoștințe de operare/programare pe calculator (necesitate și nivel): Este necesar un nivel avansat de cunoștințe în programare, cu o bună stăpânire a limbajelor de programare populare (ex. Python, Java, C++, JavaScript) și a instrumentelor de dezvoltare software.
4. Limbi străine (necesitate și nivel) cunoscute: Cunoașterea limbii engleze la nivel avansat este obligatorie, având în vedere documentația tehnică și colaborarea internațională. Cunoașterea altor limbi străine constituie un avantaj.
5. Abilități, calități și aptitudini necesare: Candidatul trebuie să demonstreze:





MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București

- Empatie: Oferirea de suport și înțelegere persoanelor implicate, cu accent pe construirea unor relații profesionale bazate pe respect și colaborare.
 - Stăpânire de sine: Abordarea situațiilor complexe sau tensionate cu calm și echilibru, asigurând un mediu constructiv pentru soluționarea problemelor.
 - Comunicare eficientă: Capacitatea de a explica informații complexe într-un mod accesibil, menținând claritatea mesajului și adaptând stilul de comunicare la audiență.
 - Analiză și sinteză: Eficiența în examinarea detaliilor, identificarea celor mai relevante informații și formularea concluziilor care conduc la decizii strategice.
 - Versatilitate: Capacitatea de a se adapta rapid la noi condiții de lucru, tehnologii sau cerințe, demonstrând deschidere și învățare continuă.
 - Inovație și raționament logic: Dezvoltarea de idei creative și implementarea unor soluții practice pentru a rezolva provocările profesionale.
- 6. Cerințe specifice***:** Experiența în lucrul cu echipe interdisciplinare și proiecte colaborative constituie un avantaj.
- 7. Competența managerială****** (cunoștințe de management, calități și aptitudini manageriale): Deși nu se solicită o experiență managerială formală, este esențială abilitatea de a lucra eficient în echipă, de a coordona activități și de a comunica eficient cu colegii din departamente diferite. Cunoștințele de bază în managementul proiectelor și organizarea echipei sunt binevenite.

C. Atribuțiile postului:

1. Contribuie la activități de cercetare privind definirea și rafinarea specificațiilor tehnice pentru datele utilizate în dezvoltarea algoritmilor de recunoaștere automată a mărcii și numărului de înmatriculare al autovehiculelor, creează seturi de date specializate pentru testare și validare și dezvoltă utilitare software pentru preprocesarea și postprocesarea imaginilor.
2. Desfășoară activități de cercetare ce presupun proiectarea și implementarea de arhitecturi avansate de rețele neuronale adaptate pentru recunoașterea automată a plăcuțelor de înmatriculare și identificarea mărcii vehiculului, integrează tehnologii moderne de deep learning și testează soluții inovatoare pentru optimizarea performanței algoritmilor.
3. Optimizează performanța algoritmilor prin ajustarea modelelor și parametrilor acestora, analizează metricele de performanță utilizând seturi de date relevante și eficientizează codul pentru a răspunde cerințelor de viteză, precizie și resurse.
4. Elaborează documentații tehnice clare și detaliate despre metodele, algoritmi și rezultatele obținute, asigurând accesibilitatea și înțelegerea acestora pentru echipa tehnică și alți factori interesați.
5. Participă activ la diseminarea rezultatelor proiectului prin redactarea de articole științifice, prezentări la conferințe și evenimente de specialitate, promovând realizările proiectului către comunitatea profesională și publicul larg.
6. Contribuie la redactarea rapoartelor de progres ale proiectului, colaborând cu echipa pentru analizarea rezultatelor intermediare, documentarea etapelor parcurse și alinierea activităților la termenele și cerințele stabilite.





D. Sfera relațională a titularului postului

1. Sfera relațională internă:

a) Relații ierarhice:

– subordonat față de: director proiect

– superior pentru: -

b) Relații funcționale: - cu membri echipei din cadrul proiectului

c) Relații de control: -

d) Relații de reprezentare: -

2. Sfera relațională externă:

a) cu autorități și instituții publice: nu este cazul

b) cu organizații internaționale: nu este cazul

c) cu persoane juridice private: nu este cazul

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

E. Întocmit de:

1. Numele și prenumele:

2. Funcția de conducere: Director de proiect

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 (atestare 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 în 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.*

