



Anexa 12

Sistem AIoT on-board de localizare a vehiculelor aeriene fără pilot cu algoritmi TinyML pentru aplicații în medii nesigure sau fără conectivitate GPS

Aprob,

.....

FIȘA POSTULUI Nr.

A. Informații generale privind postul

1. Nivelul postului*: Execuție
2. Denumirea postului: Inginer al sistemelor (doctorand)
3. Gradul/Treapta profesional/profesională: Inginer
4. Scopul principal al postului: Participarea la activități de cercetare-dezvoltare privind proiectarea și optimizarea sistemelor UAV, prin aplicarea metodelor experimentale și analitice, pentru a asigura respectarea standardelor tehnice și îmbunătățirea performanței infrastructurii proiectului.

B. Condiții specifice pentru ocuparea postului

1. Studii de specialitate**: Studii superioare finalizate cu diplomă de licență și masterat, calitatea de doctorand în electronică și telecomunicații
2. Perfecționări (specializări): Nu este cazul.
3. Cunoștințe de operare/programare pe calculator (necesitate și nivel): Necesare, nivel avansat (utilizare aplicații specifice – programare C/C++ și Python, Microsoft Office).
4. Limbi străine (necesitate și nivel) cunoscute: engleză
5. Abilități, calități și aptitudini necesare:
 - ☐ Gândire analitică și capacitate de rezolvare a problemelor tehnice complexe
 - ☐ Atenție la detalii și precizie în realizarea sarcinilor tehnice
 - ☐ Abilități de planificare, organizare și prioritizare a activităților
 - ☐ Capacitate de a lucra eficient atât individual, cât și în echipă
 - ☐ Adaptabilitate la schimbări tehnologice și dorință de perfecționare continuă
 - ☐ Bune abilități de comunicare scrisă și verbală
 - ☐ Rezistență la stres și capacitate de a respecta termene-limită
 - ☐ Spirit inovator și orientare spre soluții eficiente
6. Cerințe specifice***: Nu este cazul.
7. Competența managerială**** (cunoștințe de management, calități și aptitudini manageriale): Nu este cazul.





C. Atribuțiile postului:

- Cercetarea și dezvoltarea de algoritmi inteligenți pentru luarea deciziilor distribuite și adaptative în sisteme multi-agent integrate în arhitectura AIoT, cu aplicabilitate în cooperarea dintre platforme autonome și optimizarea performanței algoritmilor on-board TinyML în condiții de incertitudine și conectivitate redusă.
- Modelarea logicii decizionale distribuite între agenți (drone multiple), inspirată din conceptele de cooperare/competiție din mediile multi-agent, pentru a îmbunătăți robustețea deciziei colective.
- Contribuția la dezvoltarea și documentarea platformei software-hardware a proiectului: cod sursă, scheme arhitecturale, manuale tehnice și rapoarte științifice.
- Participarea la activitățile de cercetare-dezvoltare și diseminare științifică, incluzând redactarea de articole, prezentări la conferințe și contribuții la teza doctorală.
- Colaborarea interdisciplinară cu specialiști din domeniile electronicii, telecomunicațiilor și AI pentru integrarea rezultatelor în ecosistemul UAV-USV AIoT.
- Respectarea normelor de securitate informatică, etică în cercetare și protecția datelor, conform cerințelor proiectului și reglementărilor instituționale.

D. Sfera relațională a titularului postului

1. Sfera relațională internă:

a) Relații ierarhice:

- subordonat față de: director de proiect.
- superior pentru: Nu este cazul.

b) Relații funcționale: Colaborează cu personalul tehnic și operațional

c) Relații de control: Execută lucrările conform instrucțiunilor primite

d) Relații de reprezentare: Nu este cazul.

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: Furnizori de echipamente, prestatori de servicii.

3. Delegarea de atribuții și competență***:** Nu este cazul.

E. Întocmit de:

1. Numele și prenumele:

2. Funcția de conducere: Director proiect

3. Semnătura

4. Data întocmirii

F. Luat la cunoștință de către ocupantul postului

1. Numele și prenumele:

2. Semnătura

3. Data





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

* *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.*

www.myupb.ro

