

FIȘA POSTULUI
-- anexă la C.I.M. nr.

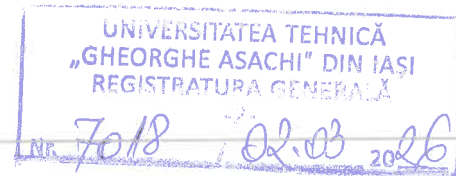
I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Cercetător științific gradul I COR 215238
Titlul proiectului	"SENTHICOM-TUIASI"
Scopul postului	Activitatea RadSense - Radar-based Intelligent Sensing System – dezvoltarea și validarea unor metode avansate de îmbunătățire și optimizare a tehnicilor de procesare a semnalelor radar, prin integrarea sistematică a algoritmilor de inteligență artificială și a arhitecturilor de învățare automată
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. 2. Analizează tipologiile seturilor de date aferente și particularitățile acestora, investigând metode consacrate de preprocesare, extragere de caracteristici și clasificare, în vederea definirii cerințelor tehnice și a indicatorilor de performanță relevanți. 3. Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. 4. Selectează, pregătește și documentează seturi de date pentru antrenare, validate și testare, aplicând tehnici de filtrare, normalizare, reducere a zgomotului, augmentare și echilibrare a datelor, pentru asigurarea robusteții și generalizării modelelor dezvoltate. 5. Contribuie la realizarea obiectivelor activității RadSense, asigurând integrarea unitară a rezultatelor, elaborarea documentației tehnice și participarea la activitățile de colaborare, raportare și diseminare ale proiectului.
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat



--FIȘA POSTULUI
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Cercetător științific gradul I COR 215238
Titlul proiectului	"SENTHICOM-TUIASI"
Scopul postului	Activitatea NeuroSafe: Adaptive Intelligent Systems for Secure Automotive Systems - Siguranța folosind Inteligența Artificială în Aplicații din domeniul Automotive
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. 2. Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. 3. Investighează modelele recente de rețele neuronale de tip spiking neural networks (SNN, rețele neuronale adaptive cu impulsuri). 4. Analizează zonele de aplicabilitate ale rețelelor neuronale pentru date generate din domeniul automotive. 5. Analizează și dezvoltă modele (framework-uri) care să poată surprinde diversele proprietăți și îngrijorări fundamentale legate de sistemele automotive, cu precădere în direcțiile siguranței în funcționare și a securității datelor. 6. Investighează metode de integrare a modelului de inteligență artificială în sistemele automotive existente.
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

FIȘA POSTULUI
anexă la C.I.M. nr.

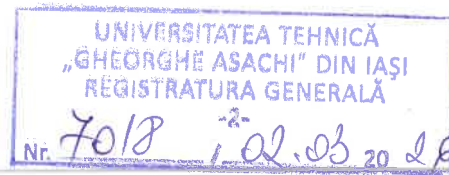
I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Cercetător științific gradul II COR 215238
Titlul proiectului	"SENTHICOM-TUIASI"
Scopul postului	Activitatea VulnHUNTER: Vulnerability Hunting and Security Validation for Critical SoC Software – Studiul metodelor de analiză a vulnerabilităților pentru Software-ul critic al SoC.
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: - Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice securității aplicațiilor, investigând stadiul actual al cunoașterii privind analiza statică a codului C, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de identificare a vulnerabilităților din cadrul proiectului VulnHUNTER. - Analizează tipologiile vulnerabilităților software specifice limbajului C și particularitățile acestora la nivel de cod sursă, investigând metode consacrate de analiză statică (ex. analiza fluxului de date/control, arbori sintactici), în vederea definirii cerințelor tehnice și a indicatorilor de performanță relevanți pentru detecția și mitigarea riscurilor. - Proiectează, implementează și evaluează metode de detecție și soluții bazate pe tehnici de codare sigură, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale specifice analizei de tip SAST, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței (ex. reducerea rezultatelor fals pozitive/fals negative) și a limitărilor acestora. - Selectează, pregătește și documentează colecții de cod sursă C și seturi de date cu vulnerabilități cunoscute (benchmarks) pentru testare și validare, aplicând tehnici de filtrare, adnotare și organizare a codului vulnerabil, pentru asigurarea robusteții, acurateței și generalizării soluțiilor de securitate dezvoltate. - Contribuie la realizarea obiectivelor activității VulnHUNTER, asigurând integrarea unitară a rezultatelor, elaborarea documentației tehnice și participarea la activitățile de colaborare, raportare și diseminare ale proiectului.
II.2 Responsabilitățile postului - Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. - Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. - Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. - Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. - Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. - Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. - Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. - Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat



FIȘA POSTULUI
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Cercetător științific gradul III COR 215238
Titlul proiectului	"SENTHICOM-TUIASI"
Scopul postului	Activitatea PRISM – Prototyping Radar Intelligence with Simulation and Modeling - Analizarea și îmbunătățirea tehnologiei radar prin utilizare de date sintetice, optimizare cu tehnologii AI și integrare cu tehnologia Digital Twin
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului	
Atribuțiile postului:	
1. Planifică, proiectează și implementează metode avansate de procesare a semnalelor radar, utilizând algoritmi de inteligență artificială și învățare profundă pentru detecție, recunoaștere și estimare în scenarii complexe. 2. Colectează, organizează și rafinează seturi de date radar provenite din medii reale și simulate, aplicând tehnici de preprocesare avansată, inclusiv filtrare a zgomotului, normalizare, echilibrare, augmentare și selecție de caracteristici relevante pentru antrenarea modelelor AI. 3. Contribuie la dezvoltarea și extinderea mediului de generare a datelor sintetice, modelând interacțiunea undelor radar cu mediul și obiectele pentru creșterea fidelității simulărilor. 4. Participă la implementarea abordării Digital Twin, corelând și aliniind datele sintetice cu cele reale pentru îmbunătățirea fidelității simulărilor și optimizarea procesului de antrenare a modelelor AI.	
II.2 Responsabilitățile postului	
1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimoniul tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.	

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

— FIȘA POSTULUI —
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Cercetător științific gradul III COR 215238
Titlul proiectului	“SENTHICOM-TUIASI”
Scopul postului	Activitatea RadSense - Radar-based Intelligent Sensing System – dezvoltarea și validarea unor metode avansate de îmbunătățire și optimizare a tehnicilor de procesare a semnalelor radar, prin integrarea sistematică a algoritmilor de inteligență artificială și a arhitecturilor de învățare automată.
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Desfășoară activități de cercetare-dezvoltare pentru proiectarea și implementarea unor metode avansate de procesare a semnalelor radar utilizând algoritmi de inteligență artificială (rețele neuronale MLP, CNN, RNN, LSTM). 2. Responsabil de preprocesarea și analiza seturilor de date automotiv, aplicând tehnici de normalizare, reducerea zgomotului, echilibrarea și augmentarea datelor pentru antrenarea modelelor de învățare automată. 3. Implementează algoritmi clasici (k-NN, Naïve Bayes, arbori de decizie) și ansambluri de tip Random Forest sau AdaBoost pentru clasificarea și recunoașterea obiectelor în scenarii radar complexe. 4. Realizează identificarea hiperparametrilor optimi prin tehnici de cross-validation și explorează arhitecturi avansate precum Transformer pentru îmbunătățirea performanțelor de detecție. 5. Definește și aplică metrici specifice (precizie, acuratețe, timp de procesare) pentru evaluarea modelelor dezvoltate și compararea acestora cu soluțiile de referință (baseline). 6. Contribuie la redactarea rapoartelor de analiză inițială, a rapoartelor de optimizare și a documentației tehnice. 7. participă la diseminarea rezultatelor cercetării prin publicarea de articole științifice și prezentări la conferințe de specialitate, respectând bibliografia de referință a proiectului. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare.
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

— FIȘA POSTULUI—
anexă la C.I.M. nr.

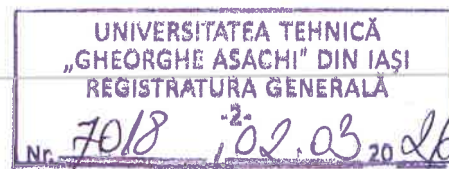
I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Cercetător științific gradul III COR 215238
Titlul proiectului	“SENTHICOM-TUIASI”
Scopul postului	Activitatea PRISM – Prototyping Radar Intelligence with Simulation and Modeling - Analizarea și îmbunătățirea tehnologiei radar prin utilizare de date sintetice, optimizare cu tehnologii AI și integrare cu tehnologia Digital Twin
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: - Planifică, proiectează și implementează metode avansate de procesare a semnalelor radar, utilizând algoritmi de inteligență artificială și învățare profundă pentru detecție, recunoaștere și estimare în scenarii complexe. - Colectează, organizează și rafinează seturi de date radar provenite din medii reale și simulate, aplicând tehnici de preprocesare avansată, inclusiv filtrare a zgomotului, normalizare, echilibrare, augmentare și selecție de caracteristici relevante pentru antrenarea modelelor AI. - Contribuie la dezvoltarea și extinderea mediului de generare a datelor sintetice, modelând interacțiunea undelor radar cu mediul și obiectele pentru creșterea fidelității simulărilor. - Participă la implementarea abordării Digital Twin, corelând și aliniind datele sintetice cu cele reale pentru îmbunătățirea fidelității simulărilor și optimizarea procesului de antrenare a modelelor AI.
II.2 Responsabilitățile postului Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat



FIȘA POSTULUI
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Asistent de cercetare științifică COR 215237
Titlul proiectului	"SENTHICOM-TUIASI"
Scopul postului	Activitatea NeuroSafe: Adaptive Intelligent Systems for Secure Automotive Systems - Siguranța folosind Inteligența Artificială în Aplicații din domeniul Automotive
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. 2. Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. 3. Investighează modelele recente de rețele neuronale de tip spiking neural networks (SNN, rețele neuronale adaptive cu impulsuri). 4. Analizează zonele de aplicabilitate ale rețelelor neuronale pentru date generate din domeniul automotive. 5. Analizează și dezvoltă modele (framework-uri) care să poată surprinde diversele proprietăți și îngrijorări fundamentale legate de sistemele automotive, cu precădere în direcțiile siguranței în funcționare și a securității datelor. 6. Investighează metode de integrare a modelului de inteligență artificială în sistemele automotive existente.
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

FIȘA POSTULUI –
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Asistent de cercetare științifică COR 215237
Titlul proiectului	“SENTHICOM-TUIASI”
Scopul postului	Activitatea AccelRISC: Domain-Specific ISA and Hardware Accelerator Co-Design- Co-proiectarea acceleratoarelor hardware și a extensiilor setului de instrucțiuni pentru arhitectura RISC-V pentru sisteme de calcul dedicate
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. 2. Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. 3. Investighează și dezvoltă soluții de tip accelerator integrabile pe lângă sisteme cu microprocesoare cu arhitectură RISC-V utilizabile prin mapare în memorie, prin extinderea setului de instrucțiuni sau ca elemente de procesare dintr-o structură generică de accelerare. 4. Investighează și dezvoltă metodologii de co-proiectare pentru acceleratoarele vizate și extensia setului de instrucțiuni RISC-V care să permită integrarea eficientă în ecosistemul hardware și software. 5. Analizează arhitecturi de acceleratoare, proiectează, implementează, testează și documentează componente hardware și software (aplicații de test, drivere, aplicații demonstrative).
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

FIȘA POSTULUI
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	
Denumirea postului/COR	Asistent de cercetare științifică COR 215237
Titlul proiectului	“SENTHICOM-TUIASI”
Scopul postului	Activitatea AccelRISC: Domain-Specific ISA and Hardware Accelerator Co-Design- Co-proiectarea acceleratoarelor hardware și a extensiilor setului de instrucțiuni pentru arhitectura RISC-V pentru sisteme de calcul dedicate
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. 2. Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. 3. Investighează și dezvoltă soluții de tip accelerator integrabile pe lângă sisteme cu microprocesoare cu arhitectură RISC-V utilizabile prin mapare în memorie, prin extinderea setului de instrucțiuni sau ca elemente de procesare dintr-o structură generică de accelerare. 4. Investighează și dezvoltă metodologii de co-proiectare pentru acceleratoarele vizate și extensia setului de instrucțiuni RISC-V care să permită integrarea eficientă în ecosistemul hardware și software. 5. Analizează arhitecturi de acceleratoare, proiectează, implementează, testează și documentează componente hardware și software (aplicații de test, drivere, aplicații demonstrative).
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

FIȘA POSTULUI
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Asistent de cercetare științifică COR 215237
Titlul proiectului	“SENTHICOM-TUIASI”
Scopul postului	Activitatea MobilityScope: Testbed for Vehicle Interaction - Sistem de achiziție de date de înaltă precizie pentru analiza poziției vehiculului și a datelor senzorilor din mașină
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: 1. Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. 2. Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. 3. Investighează și dezvoltă mecanisme de sincronizare a bazelor de timp pentru marcarea temporală de înaltă precizie a datelor colectate din surse multiple și definește metrici și metode de evaluare pentru performanța temporală a sistemelor. 4. Analizează arhitecturi de rețele de senzori și IoT, din perspectiva performanței, scalabilității, consumului energetic și a aplicabilității în scenarii de achiziție de date din autovehicule și de la infrastructura de localizare.
II.2 Responsabilitățile postului 1. Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. 2. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. 3. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. 4. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. 5. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. 6. Utilizează patrimoniul tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. 7. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. 8. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat

FIȘA POSTULUI –
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Asistent de cercetare științifică COR 215237
Titlul proiectului	“SENTHICOM-TUIASI”
Scopul postului	Activitatea MobilityScope: Testbed for Vehicle Interaction - Sistem de achiziție de date de înaltă precizie pentru analiza poziției vehiculului și a datelor senzorilor din mașină
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: - Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice domeniului, investigând stadiul actual al cunoașterii, identificând cerințe, constrângeri și indicatori de performanță necesari fundamentării activităților de cercetare. - Proiectează, implementează și evaluează metode, modele sau soluții, utilizând instrumente teoretice, experimentale sau computaționale, și aplică proceduri de testare și validare pentru analiza performanței și a limitărilor acestora. - Investighează și dezvoltă mecanisme de sincronizare a bazelor de timp pentru marcarea temporală de înaltă precizie a datelor colectate din surse multiple și definește metrici și metode de evaluare pentru performanța temporală a sistemelor. - Investighează și dezvoltă metode de localizare hibride prin fuziune multi-tehnologie, elaborează scenarii demonstrative pentru colectarea sincronizată de date multi-vehicul și multi-senzor și utilizează indicatori de performanță pentru evaluare și optimizare.
II.2 Responsabilitățile postului Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat



– FIȘA POSTULUI –
anexă la C.I.M. nr.

I. Elemente de identificare ale postului	
Nume și prenume angajat	.....
Denumirea postului/COR	Asistent de cercetare științifică COR 215237
Titlul proiectului	"SENTHICOM-TUIASI"
Scopul postului	Activitatea VulnHUNTER: Vulnerability Hunting and Security Validation for Critical SoC Software – Studiul metodelor de analiză a vulnerabilităților pentru Software-ul critic al SoC.
Durata contractului de finanțare	01.01.2026-31.12.2028
Durata activității angajatului	Martie 2026-31.12.2028

II. Descrierea postului
Atribuțiile postului: - Participă la activități de cercetare științifică și tehnice specifice proiectului VulnHUNTER, investigând stadiul actual al cunoașterii privind utilizarea inteligenței artificiale în securitatea cibernetică, analizând cerințe și indicatori de performanță necesari fundamentării metodelor de detecție a vulnerabilităților. - Analizează tipologiile seturilor de date provenite din codul sursă/obiect C și din surse de tip threat intelligence, investigând metode de preprocesare, extragere de caracteristici (feature extraction din fișiere binare sau cod) și clasificare bazată pe modele AI/ML, în vederea corelării automate a amenințărilor. - Asistă în etapele de proiectare, implementează și evaluează modele de învățare automată destinate analizei statice și validării vulnerabilităților, utilizând instrumente computaționale specifice, aplicând proceduri de testare pentru analiza performanței (ex. precizie, recall) și a limitărilor acestor modele. - Selectează, pregătește și documentează seturi de date pentru antrenare și testare (corpusuri de cod vulnerabil, indicatori de compromitere, rapoarte CTI), aplicând tehnici de filtrare, normalizare și echilibrare a datelor, pentru asigurarea robusteții și capacității de generalizare a modelelor AI/ML dezvoltate.
II.2 Responsabilitățile postului Răspunde de atribuțiile/activitățile desfășurate în cadrul contractului de finanțare și de numărul de ore efectuat. Certifică pe propria răspundere, numărul de ore declarate lunar în fișa individuală de pontaj și încadrarea acestuia în numărul de ore maxim admis pentru participarea cumulată la unul sau mai multe proiecte/contracte de finanțare. Respectă etica și deontologia activității de cercetare-dezvoltare. Respectă drepturile de proprietate intelectuală și confidențialitatea convenită cu colaboratorii și cu finanțatorii activităților derulate. Nu creează situații privind concurența neloială în cazul cumulului de activități, efectuat în condițiile legii. Utilizează patrimonial tehnico-științific și alte resurse ale instituției sau ale unității exclusiv pentru activități profesionale în interesul instituției sau unității angajatoare. Nu folosește rezultatele științifice și tehnice, care au fost obținute în unitate în cadrul unor lucrări finanțate din fonduri publice, pe o durată de cel puțin 5 ani, de la încetarea activității în cadrul contractului de cercetare, fără acordul finanțatorului, în conformitate cu reglementările legale în vigoare. Responsabilitățile se actualizează/completează de către managerul de proiect.

RECTOR,

Manager de proiect

Salariat