

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
FACULTATEA DE MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII
DEPARTAMENTUL DE INFORMATICĂ

Postul scos la concurs: Asistent universitar, Poz. **33**

Disciplinele postului: Grafică pe calculator, Programare non-procedurală, Baze de date,
Algoritmi geometrici

Domeniul de competență: Informatică

FIȘA DE VERIFICARE

a îndeplinirii standardelor universității
pentru postul de **Asistent universitar/CS**

publicat în Monitorul Oficial al României nr. 402, Partea a III-a, din 28 aprilie 2015

Candidat: **STATE CLAUDIA ALICE**

Data nașterii: 22.07.1981

Funcția actuală: **Programator**

Instituția/Firma: **SoftExpert Mobility Craiova**

1. Studiile universitare

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior	D o m e n i u l	Perioada	Titlul acordat
1.	Universitatea din Craiova, Facultatea de Matematică-Informatică	Informatică	2005 – 2007	Diplomă de Master în specializarea Inteligență Artificială și Tehnologii de Comunicații
2	Universitatea din Craiova, Facultatea de Matematică-Informatică	Informatică	2000 – 2004	Licențiat în Informatică

2. Studiile de doctorat

Nr. crt.	Instituția organizatoare de doctorat	D o m e n i u l	Perioada	Titlul științific acordat
1.	Universitatea din Craiova, Școala Doctorală a Facultății de Automatică, Calculatoare și Electronică	Ingineria Sistemelor	2007 – 2014	Doctor

3. Studii și burse postdoctorale (stagii de cel puțin 6 luni)

--	--	--	--	--

4. Grade didactice/profesionale

Nr. crt.	Instituția	Domeniul	Perioada	Titlul/postul didactic sau gradul/postul profesional
1.	Universitatea din Craiova, Facultatea de Matematică și Științe ale Naturii	Informatică	Octombrie 2014 – Februarie 2015	Asistent univ. asociat
2.	Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova	Biostatistică	2008 – 2011	Asistent univ. asociat
3.	Universitatea din Craiova, Facultatea de Matematică-Informatică	Informatică	2007 – 2008 2009 – 2010	Preparator univ. asociat

5. Realizările profesional-științifice

<p>Relevanța și impactul rezultatelor științifice ale candidatului</p>	<p>Principalele aspecte științifice abordate în cadrul cercetării doctorale sunt următoarele:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modelarea sistemelor corespunzătoare dinamicii lateral-direcționale a aeronavei GAM-ADMIRE, prin formularea ecuațiilor matematice care le descriu, și îmbunătățirea stabilității sistemelor în buclă închisă, prin intermediul ajustării numerice a modelului original ADMIRE, pentru care am propus noi scheme de reglare automată; 2. Dezvoltarea procedurilor de analiză pentru evidențierea tendințelor de oscilație ale dinamicii modelului cuplat pilot-aeronavă, pentru diferite condiții de zbor; 3. Evidențierea proprietății de stabilitate asimptotică globală pentru modelul dinamicii (decuplate) de ruliu a aeronavei GAM-ADMIRE, prin determinarea funcției Liapunov de tip „formă pătratică” și „formă pătratică plus integrală”; 4. Determinarea modelului operatorului uman după procedura criteriului Neal-Smith din domeniul timp și studiul susceptibilității la PIO (Pilot In-the-loop Oscillations) a dinamicii longitudinale de scurtă perioadă pentru modelul aeronavei X-15; 5. Extinderea metodelor de studiu PIO categoria I la PIO categoria II, prin considerarea caracteristicilor neliniare ale sistemului om-mașină; 6. Investigarea problematicii stabilității absolute, atât pentru modelul lateral-direcțional simplificat, cât și pentru modelul matematic care descrie mișcarea longitudinală de scurtă perioadă pentru aeronava BWB (Blended Wing Body), prin intermediul saturației de viteză a servomotorului;
--	---

7. Cuplarea modelelor pilot-aeronavă, realizarea schemelor bloc de simulare a sistemelor dinamice, utilizând mediul de programare *MATLAB/Simulink*, și compararea rezultatelor simulărilor cu datele existente în baze, pentru evaluarea gradului de succes.
8. Aprecierea stabilității sistemului cuplat pilot-aeronavă BWB, în contextul dinamicii longitudinale de scurtă perioadă, cu elemente de întârziere (cu timp mort) în dinamica modelului de pilot, utilizând tehnici frecvențiale.

O bună parte din principalele rezultate originale, obținute în cadrul studiilor efectuate, au fost valorificate prin publicarea de articole (realizate, în marea lor majoritate, ca unic autor) în reviste de specialitate recunoscute CNCSIS și în volumele unor manifestări științifice, după cum urmează:

A. Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice naționale:

- C. A. State: *The influence of saturation relative to the aileron control in the roll motion*, Proceedings of the XXXIInd “Caius Iacob” National Conference on Fluid Mechanics and its Technical Applications, INCAS - National Institute for Aerospace Research “Elie Carafol”, Bucharest, pp. 216-223, 2009.

B. Articole/studii publicate în reviste de specialitate indexate în baze de date internaționale (BDI), clasificate B+ CNCSIS:

- C.A. State: *Aircraft Influence on PIO Conditions. A Lateral-Directional Approaching*, 8th International Conference on Artificial Intelligence and Digital Communications, Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science, Series Vol. 36 No. 2, pages 85–91, ISSN: 1223-6934, Sept. 2008.
- C.A. State, I. Iorga: *Building the Supremum of Semantic Schemas Endowed with Speech Synthesis Output*, 7th International Conference on Artificial Intelligence and Digital Communications, Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science, Series Vol. 107, pages 48–58, ISBN: 978-973-671-135-0, Sept. 2007.
- C. A. State: *Absolute Stability of a Longitudinal Blended Wing Body Aircraft Model with Rate Limiting of the Actuator*, Annals of the University of Craiova, Series Automation, Computers, Electronics and Mechatronics, Volume 9(36), no. 2, ISSN: 1841-0626, pp. 54-59, 2012.

	<ul style="list-style-type: none"> • C. A. State: <i>Numerical considerations relative to simulation of aileron-rudder controls in the roll-yaw motion</i>, INCAS BULLETIN, Volume 2(1), Bucharest, pp. 81-85, DOI: 10.13111/2066-8201.2010.2.1.10, 2010. • C. A. State: <i>A Linear Analysis of a Blended Body (BWB) Aircraft Model</i>, INCAS BULLETIN, 3:CISSN 2066–8201, July-September 2011, DOI: 10.13111/2066-8201.2011.3.3.12. • C. A. State: <i>Absolute stability for the lateral-directional BWB model with rate limited actuator</i>, INCAS BULLETIN, Volume 4, Issue 2, Bucharest, pp. 111123, ISSN 20668201, DOI: 10.13111/2066-8201.2012.4.2.12, 2012. • C. A. State: <i>The Stability Analysis of a Lateral-Directional Control System for GAM-Admire Theoretical Aircraft</i>, Annals of the University of Craiova, Series Automation, Computers, Electronics and Mechatronics, Volume 11 (38), no. 1, ISSN: 1841-0626, 2014. • I. Iorga, C.A. State: <i>Flight Simulator Concept Using Java 3D and Java Speech</i>, 8th International Conference on Artificial Intelligence and Digital Communications, Annals of the University of Craiova, Mathematics and Computer Science, Series Vol. 108, pages 132-137, ISBN: 978-973-671-161-9, Sept. 2008. • C. A. State: <i>Longitudinal Absolute Stability of a BWB Aircraft-Pilot System with Saturated Actuator Model</i>, INCAS BULLETIN, Volume 5, Issue 3, Bucharest, pp. 115125, ISSN 20668201, DOI: 10.13111/2066-8201.2013.5.3.12, 2013.
<p>Capacitatea candidatului de a îndruma studenți sau tineri cercetători și competențele didactice ale candidatului</p>	<p>a) Experiența didactică în instituții de învățământ superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ În anii universitari 2007-2008 și 2009-2010, în calitate de cadru didactic asociat – preparator universitar la Facultatea de Matematică – Informatică din Craiova, am susținut ore de laborator la disciplinele: <u>Programare Procedurală</u> și <u>Tehnici Avansate de Programare - Tehnologii Java</u>. ➤ În perioada anilor 2008-2011 am desfășurat activitate în funcția de cadru didactic asociat – asistent universitar la Facultatea de Medicină din Craiova, disciplina <u>Biostatistică</u>. ➤ În primul semestru al anului universitar 2014-2015 am reluat activitatea didactică în funcția de asistent universitar asociat, în regim de plata cu ora, la Facultatea de Matematică și Științe ale Naturii a Universității din Craiova, disciplina <u>Grafică pe Calculator - Java 2D și 3D</u>.

	<p>b) În perioada studiilor universitare am urmat și absolvit cursurile Departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic din cadrul Universității din Craiova, în urma cărora am obținut certificatul de absolvire a D.P.P.D., util la încadrarea în învățământ, conform cu reglementările legale în vigoare.</p> <p>Pe tot parcursul activității mele didactice desfășurate în cadrul Universității din Craiova, în calitate de cadru didactic asociat, în regim de plata cu ora, am căutat să-mi dezvolt strategiile didactice, să aplic și să-mi îmbunătățesc constant metodele și tehnicile de predare, însușite în cadrul cursurilor de pregătire psihopedagogică și metodică pentru exercitarea profesiei didactice.</p> <p>c) Capacitatea de a îndruma studenți sau tineri cercetători:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activitățile didactice pe care le-am efectuat au fost orientate spre stimularea creativității și dezvoltarea abilităților și competențelor practice ale studenților, prin elaborarea și prezentarea proiectelor de laborator specifice disciplinelor: <u>Grafică pe Calculator</u> (Anul III Informatică) și <u>Tehnici Avansate de Programare - Tehnologii Java</u> (Anul III Matematică–Informatică). • Am implicat activ studenții în desfășurarea laboratoarelor, utilizând metode didactice centrate pe învățarea prin descoperire și lucrul în echipă. • Am urmărit asigurarea de materiale didactice folosite pentru studenți, necesare pentru buna desfășurare a activităților didactice. • De asemenea, pe parcursul activității mele didactice am îndrumat studenții în vederea participării la manifestări științifice, conferințe și sesiuni de comunicări științifice, organizate de Universitatea din Craiova, Facultatea de Matematică și Științe ale Naturii.
<p>Capacitatea candidatului de a conduce proiecte de cercetare-dezvoltare</p>	<p>Prin intermediul tematicii și a conținutului tezei de doctorat am fost implicată ca membru în echipa de cercetare a următorului proiect de cercetare–dezvoltare (pe bază de contract/grant):</p> <p>CNCSIS (PN-II-ID-PCE-2007-1) nr. 95/01.10.2007, Titlul: „Stabilitate și oscilații în dinamica sistemelor om-mașină”, cod CNCSIS ID-95, tip P.C.E., 2007–2010, contract nr. 95/2007, valoare 821276 RON, finanțat de MEDC-CNCSIS, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, director proiect Prof. dr. ing. Vladimir RASVAN, http://www.automation.ucv.ro/id_95/.</p>

	O parte din rezultatele activității de cercetare, obținute în cadrul proiectului PN II IDEI NR. 95/01.10.2007, au fost publicate sub forma unor lucrări în cadrul revistelor de specialitate și în volumele diverselor manifestări științifice, naționale și internaționale.
--	--

6. Îndeplinirea standardelor universității:

- deține diplomă de doctor în domeniul postului sau într-o ramură înrudită: **îndeplinit**;
- o medie minimă a anilor de studii universitare stabilită de Consiliul facultății, dar nu mai mică de 8,00: **îndeplinit**;
- să fi publicat *minim 3 lucrări* (articole, studii) în reviste de specialitate clasificate de CNCSIS în categoriile A, B sau C sau în volume ale unor manifestări științifice naționale sau internaționale, conform CV-ului: **îndeplinit**.

Indicatori de performanță	Nr. minim de realizări	Nr. realizări candidat
Lucrări (articole/studii) publicate în reviste de specialitate clasificate de CNCSIS în categoriile A, B sau C sau în volume ale unor manifestări științifice naționale sau internaționale	3	10

7. Îndeplinirea standardelor facultății: îndeplinit

Semnătura candidatului