

Curriculum vitae

INFORMAȚII PERSONALE

Florin Adrian Spataru

📍 4, Bd Vasile Parvan, 300343 Timisoara

☎ (+40) 762 712 678

✉ adrian.spataru@e-uvf.ro

POZIȚIA

Asistent Universitar

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

9 Sept 13–Prezent

Cercetător

Institutul e-AUSTRIA TIMISOARA, Timisoara (România)

Această poziție presupune dezvoltarea de soluții care utilizează tehnologia de vârf, cu accentul principal pe Cloud Computing.

În timpul proiectului SPECS, am contribuit la mai multe rezultate în ceea ce privește Negocierile de securitate SLA în mediile de tip cloud și descrierea tehnică corespunzătoare a componentei software implicate în acest proces.

Lucrările recente se concentrează asupra formării coalițiilor într-un cadru auto-organizatoric.

Abordarea noastră pentru găsirea resurselor adecvate pentru planificarea sarcinilor de lucru a generat două publicații acceptate în cadrul unor conferințe internaționale [1], [2].

7 Iun 16–2 Sept 16

Asistent de cercetare

University College Cork, Cork, Irlanda

De-a lungul stagiului de cercetare la UCC am avut ocazia să lucrez cu o echipă de cercetători postdoctorali, abordând subiectul unui cadru auto-organizatoric de gestionare a resurselor de calcul. Am modelat un astfel de sistem din diferite perspective, concentrându-ne pe algoritmi Machine Learning pentru o clusterizare eficientă a resurselor de calcul pe baza colaborării anterioare și a unei platforme de evoluție direcționate. Rezultatele studiului au fost contribuite, în primul rând, la două rezultate în cadrul proiectului de cercetare CloudLightning și la o lucrare de conferință [6]

23 Sept 13–1 Oct 14

Programator

Universitatea de Vest din Timișoara, Timișoara (România)

Accentul principal al acestei perioade revine sistemelor de fișiere distribuite, mai exact Hadoop Distributed File System (HDFS). O interfață compatibilă cu FTP a fost dezvoltată pentru HDFS, pentru un transfer mai convenabil de date către și dinspre sistemul de fișiere distribuit. Au fost făcute contribuții în dezvoltarea unui set de instrumente de orchestrare în cloud, folosit pentru a implementa instanțe Hadoop pe mașini virtuale utilizând rețete de Puppet.

11 Iul 13–15 Sept 13

Practică de vară (Asistent Programator)

Continental Automotive Romania
str. Siemens, no. 1, Timisoara (România)

Practica de vară mi-a oferit o perspectivă asupra industriei de dezvoltare a software-ului Automotive. În cele două luni am augmentat sistemul de management al versiunii pentru a sprijini integrarea continuă, dezvoltând un nucleu Java ce apelează scripturi externe Batch și Perl. Echipa a continuat lucrul pe baza documentației pe care am furnizat-o înainte de a finaliza contractul.

1 Iul 12–31 Aug 12

Practică de vară (Activități de cercetare)

INSTITUTE e-AUSTRIA TIMISOARA, Timisoara (România)
www.ieat.ro

În cursul unei perioade de o lună am învățat Java și am implementat un program multi-threaded

pentru a estima performanța politicilor de scalare în Cloud pe baza datelor istorice. Rezultatele a trei astfel de algoritmi și o politică online de comutare au fost publicate la Workshop-ul MICAS [3].

Pe perioada ramasă am oferit feedback în legătură cu testarea unei aplicații de transformare a schițelor în obiecte 3D.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Oct 16–Prezent	Doctor în Informatică Universitatea de Vest din Timisoara, Timisoara (România) Decentralized Cloud Computing	Nivelul 8 CEC
1 Oct 14–14 Iul 16	Diplomă de Master (Artificial Intelligence and Distributed Computing) Univesitatea de Vest din Timișoara, Timisoara (România) Limba engleză (limba de studiu), calcul distribuit și paralel, inteligența artificială și învățarea automată Disertația a investigat gruparea resurselor de calcul și alocarea lor pentru sarcini de lucru. Măsurile de similaritate au fost dezvoltate pe trei dimensiuni (capacitate, atribute specifice și colaborare recentă). Algoritmi de clustering (DBSCAN, AntClust) au fost utilizați pentru a grupa resursele în coaliții care au avut ca scop servirea viitoarelor sarcini de lucru. Abordarea noastră a arătat îmbunătățiri în ceea ce privește succesul general al planificării sarcinilor și sporirea utilizării resurselor.	Nivelul 7 CEC
Oct 12–Iul 14	Modul Pedagogic (Nivel I) Univesitatea de Vest din Timișoara,, Timisoara (România)	Nivelul 6 CEC
Oct 11–Iul 14	Licențiat în Informatică Univesitatea de Vest din Timișoara, Timisoara (România) Limba engleză (limba de studiu), informatică (structuri de date, limbaje de programare, baze de date, grafică), matematică (statistică, metode numerice, ecuații diferențiale) Lucrarea de absolvire: Studiu privind diferite metode de indexare a datelor geografice folosind R-Trees și implementări diferite ale acestora. Rezultatele arată că arborii distribuți Hilbert R-Trees propuși oferă performanțe de până la 53% mai bune decât implementările anterioare. Rezultatele studiului au fost detaliate într-o prezentare la atelierul HydroGIS în cadrul programului SYNASC 2014.	Nivelul 6 CEC
Iul 11	Diplomă de Bacalaureat Colegiul National "Tudor Arghezi", Tg - Cărbunești (România) Matematică-Informatică	

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C2	C2	C2	C2	C2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Bune abilități de comunicare dobândite cu ocazia prezentării rezultatelor cercetării colegilor și participării active la ședințele săptămânale ale consorțiului CloudLightning.

Competențe organizaționale/manageriale

Abilități organizatorice dobândite în urma activității didactice de laborator, începând cu Octombrie 2016.

Competențe dobândite la locul de muncă

Gândire critică, raționament științific, inginerie software

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Licențiat în Informatică

Expertiză în programare procedurală, programare orientată obiect, componente client-server, REST și aplicații distribuite.

Cunoaștere medie a limbajelor de programare logică și funcțională (de exemplu, Prolog, Lisp)

Cunoștințe avansate privind administrarea sistemelor (ex DevOps)

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Prezentări

Minimizing Resource Rent Loss while Maximizing User Availability in Cloud Applications through Online Switching of the Scaling Method @ MICAS Workshop, SYNASC 2012.

<http://amicas.hpc.uvt.ro/first-workshop-in-september-2012/>

Indexing of geographic Data @ HydroGIS Workshop, SYNASC 2014

<http://synasc.ro/2014/workshops/cbies-2014/>

CloudLightning Project Demo, SYNASC 2016, At Timisoara.

Using Cluster Information to Predict Individual Customer Consumption, detailed presentation, Faculty's Scientific Seminar, April 2017, Timisoara

<https://research.info.uvt.ro/wiki/AbstractAdrianSpataru>

Publicații

[1] Online Resource Coalition Reorganization for Efficient Scheduling on the Intercloud, 16th Intl. Conf. on Algorithms and Architectures for Parallel Processing, At Granada, Spain.

[2] Reusing Resource Coalitions for Efficient Scheduling on the Intercloud, CCGrid 2016, At Cartagena Colombia.

[3] Minimizing Resource Rent Loss while Maximizing User Availability in Cloud Applications through Online Switching of the Scaling Method, SYNASC 2012, At Timisoara, Romania.

[4] Use of Genetic Algorithms in Numerical Weather Prediction, SYNASC 2016, At Timisoara, Romania.

[5] Using Cluster Information to Predict Individual Customer Consumption, ISGT-Europe 2017, At Torino, Italy.

[6] A generic framework supporting self-organisation and self-management in hierarchical systems, ISPDC 2017, At Innsbruck, Austria.