

Anomaly Detection for Water Distribution, Financial Transactions and Computer Networks

Research Center for Logic, Optimization and Security
Department of Computer Science
Faculty of Mathematics and Computer Science
University of Bucharest

Dr. Paul Irofti

Abstract

Această teză descrie cariera mea academică după obținerea doctoratului punând accent pe independența mea ca cercetător și capacitatea mea de a colabora și de a gestiona echipe de cercetare.

În prima parte îmi descriu cariera academică, experiența industrială, capacitatea de cercetare și management independent după cum arată granturile naționale și private pe care le-am obținut până acum. Realizările mele științifice sunt, de asemenea, descrise în detaliu demonstrându-mi independența față de coordonatorul meu de doctorat cât și capacitatea mea de a forma legături noi și de a colabora cu tineri cercetători și profesori din alte universități.

În a doua parte am inclus și adaptat ușor segmente din lucrările mele publicate care dovedesc implicarea și colaborarea mea cu alți cercetători în domeniul detectiei anomalilor cu aplicatii in rețele de apă, tranzacții financiare și rețele de calculatoare.

Partea a treia încheie teza mea de abilitare prin descrierea mai multor probleme din stadiul actual împreună cu câteva rezultate preliminare ale cercetării mele ce atacă câteva dintre aceste probleme, rezultate pe care intenționez să le extind și să le public în viitorul apropiat. La final prezint planurile mele viitoare de carieră.

This thesis describes my academic career after obtaining my PhD with an emphasis on my independence as a researcher and my ability to collaborate and manage research teams.

In the first part I describe my academic career, industry experience, capacity of independent research and management as shown by multiple national and private grants that I obtained thus far. My scientific achievements are also thoroughly described demonstrating my independence from my thesis adviser and my ability to form connections and collaborate with young researchers and professors from other departments.

In the second part I include and lightly adapt segments of my published work that prove my implication and collaboration with researchers in the field of anomaly detection with applications in water distribution, financial transactions and computer networks.

The third part concludes my habilitation thesis by depicting several issues in the state of the art along with a few preliminary research results that address them and that I intend to follow-up on and publish in the near future. I conclude the thesis with my future career plans.