

**REZULTATELE ACTIVITĂȚILOR DE CERCETARE – DEZVOLTARE  
DESFĂȘURATE ÎN CADRUL TEZEI DE DOCTORAT CU TITLUL**

**SISTEM INOVATIV DE MANAGEMENT AL DETECȚIEI ATACURILOR  
INFORMAȚIONALE ASUPRA BAZELOR DE DATE**

<b>AUTOR</b> Violeta Nicoleta OPRIȘ		<b>ÎNDRUMĂTOR</b> Prof. univ. dr. ing. Ciprian RĂCUCIU			
<b>DOMENIU DE DOCTORAT</b>					
<b>Data înmatriculării</b>	01.10.2014	<b>Data susținerii publice</b>	25.07.2019	<b>Data confirmării</b>	
<b>REZULTATELE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE-DEZVOLTARE</b>					
<b>DENUMIRE REZULTAT</b>					
<b>CATEGORIA REZULTATULUI</b>	<b>Rezultat final</b>			<b>DETALIERE CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</b>	
documentații, studii, lucrări	<input checked="" type="checkbox"/>				Disponibilitatea sistemului inovativ. Baza de cunoștințe pentru stocarea informațiilor. Accesul concurent la informație și planificarea evenimentelor. Detectarea elementelor malițioase ce pot fi considerate intruziuni. Păstrarea istoricului operațiunilor efectuate privind scanarea bazelor de date. Gestionarea intruziunilor detectate din bazele de date vulnerabile. Urmărirea eventualelor atacuri ce vizează bazele de date din locații virtualizate. Algoritm pentru exploatarea bazelor de date scanate. Monitorizarea evenimentelor apărute la nivelul bazelor de date. Fundamentarea deciziilor managementului prin planificarea scanărilor exacte. Determinarea precisă a devierii de la comportamentul normal al bazei de date. Asignarea de tichete, soluționarea eventualelor probleme și evidența evenimentelor detectate și stocarea lor într-o locație securizată. Interfațarea cu alte sisteme inovative de prevenție a intruziunilor pentru maximizarea funcționalităților actuale ale sistemului proiectat
planuri, scheme	<input checked="" type="checkbox"/>				
tehnologii	<input checked="" type="checkbox"/>				
procedee, metode	<input checked="" type="checkbox"/>				
produse informatice	<input checked="" type="checkbox"/>				
rețete, formule	<input type="checkbox"/>				
obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>				
brevet invenție / altele asemenea	<input type="checkbox"/>				
<b>STADIUL DE DEZVOLTARE</b>	soluție / model conceptual	<input checked="" type="checkbox"/>			
	model experimental / funcțional	<input type="checkbox"/>			
	prototip	<input type="checkbox"/>			
	instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>			
	altele .....	<input type="checkbox"/>			
<b>DOMENIUL DE CERCETARE</b>	tehnologiile societății informaționale	<input checked="" type="checkbox"/>			
	energie	<input type="checkbox"/>			
	mediu	<input type="checkbox"/>			
	sănătate	<input type="checkbox"/>			
	agricultură, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>			
	biotehnologii	<input type="checkbox"/>			
	materiale, procese și produse inovative	<input type="checkbox"/>			
	spații și securitate	<input type="checkbox"/>			
	cercetări socio – economice și umaniste	<input type="checkbox"/>			

<b>CARACTERUL INOVATIV</b>	produs nou	<input type="checkbox"/>	<b>DETALIERE CARACTER INOVATIV</b> Performanță prin utilizarea pilonilor numiți CID: confidențialitate, integritate și disponibilitate a informațiilor din bazele de date. Fiabilitatea modelului logic al sistemului inovativ proiectat pentru a fi modificat în orice etapă. Inovație prin proiectarea unor interfețe grafice care să facilitează comunicarea între utilizator și sistemul inovati. Utilizabilitate prin implementarea unui algoritm de detecție pentru anomaliile din bazele de date. Capacitate prin dezvoltarea unei baze de cunoștințe, care să fie utilizată pentru stocarea anomaliilor și informațiilor.
	produs modernizat	<input checked="" type="checkbox"/>	
	tehnologie nouă	<input checked="" type="checkbox"/>	
	serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	altele.....	<input type="checkbox"/>	
<b>INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ</b>			
cerere înregistrare brevet de invenție		Nr. .... data.....	
brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)		Nr. .... data.....	
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		Nr. .... data.....	
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		Nr. .... data.....	
<b>DOMENII DE APLICABILITATE</b>	<b>DETALIERE APLICABILITATE</b>		
În domeniul de interes al MAPN	Dezvoltarea unui sistem inovativ de management pentru a detecta intruziunile din bazele de date pentru sistemele aflate în diferite locații din Cloud computing.		
În alte domenii	Interfațarea cu alte sisteme inovative de prevenție a intruziunile pentru maximizarea funcționalităților actuale ale sistemului proiectat.		
<b>DISEMINAREA REZULTATELOR CERCETĂRII REALIZATE ÎN CADRUL TEZEI DE DOCTORAT</b>	<b>DENUMIRE ARTICOL/REVISTĂ/CONFERINȚĂ</b>		
Articole publicate în reviste /Proceedingscotate ISI	I.Opriș,V.N., Building and modelling a sustainable expert system, using UML language, The 4 <sup>th</sup> International Conference Sea-Conf, Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanța, 2018 Conferință indexată: ISI Proceedings, <u>IOP Conference Series: Earth and Environmental Science</u> , Volume 172, conference 1: Scopus și ProQuest Secțiune: Științe fundamentale și complementare DOI:10.1088/1755-1315/172/1/012036		

	<p>2.Dumitru, L.A., Eftimie S., Mihăilescu, M.I., Niță, S.L., Opreș, V.N, Răuciu C., A Novel Architecture for Authenticating Scalable Resources in Hybrid Cloud, The 11<sup>th</sup> International Conference on Communications, București, 2016  Conferință indexată: ISI Proceedings, IEEE, Xplore  Secțiune: Internet Technologies  DOI: 10.1109/ICComm.2016.7528254</p> <p>3.Păunică M., Opreș, V.N., Opreș, M.E, Tănase, G.L, Financial Performance Improvement Through Sustainable Development, The 12<sup>th</sup> International Conference on Accounting and Management Information Systems, 2017  Conferință indexată: ISI Proceedings  Secțiune: Dezvoltare sustenabilă  Indexat: ISI Proceedings, ISSN 2247-6245 ISSN-L 2247-6245</p>
<p><b>Articole publicate în reviste /Proceedings cotate BDI</b></p>	<p>4.Opreș, V.N., Opreș, M.E., The expert system development technologies in cloud, The 3<sup>rd</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE SEA-CONF, Academia Navală Mircea Cel Bătrân, Constanța, 2017  Secțiune: Științe fundamentale și complementare  Lucrare publicată în Buletinul științific al Academiei Navale ISSN 2457-144X ISSN-L 2457-144X  Jurnal indexat: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost / INDEX COPERNICUS / DRJI / OAJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys/ ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPHO / JIFACTOR  DOI: 10.21279/1454-864X-17-11-080</p> <p>5.Opreș, V.N., Opreș, M.E., Expert Systems Running Across Multiple Clouds. A sustainable perspective, The 2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE SEA-CONF, Academia Navală Mircea Cel Bătrân, Constanța, 2016  Secțiune: Științe fundamentale și complementare  Lucrare publicată în Buletinul științific al Academiei Navale ISSN 2457-144X, ISSN-L 2457-144X  Jurnal indexat: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost / INDEX COPERNICUS / DRJI / OAJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys/ ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPHO / JIFACTOR  DOI: 10.21279/1454-864X-16-12-076</p> <p>6.Opreș, V.N., Eftimie S, Biometric multi-factor authentication scheme in Cloud, 2nd INTERNATIONAL CONFERENCE SEA-CONF, Academia</p>

Navală Mircea Cel Bătrân, Constanța, 2016

Secțiune: Științe fundamentale și complementare

Lucrare publicată în Buletinul științific al Academiei Navale ISSN 2457-144X, ISSN-L 2457-144X.

Jurnal indexat: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost / INDEX COPERNICUS / DRJI / OAJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys/ ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPHO / JIFACTOR

DOI:10.21279/1454-864X-16-11-079

7.Mihăilescu, M.I, Opreș,V.N., Beteringhe, A., Enhancing UML with Security, The 2<sup>nd</sup> International Conference Sea-Conf, Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanța, 2016

Secțiune: Științe fundamentale și complementare

Lucrare publicată în Buletinul științific al Academiei Navale ISSN 2457-144X, ISSN-L 2457-144X

Jurnal indexat: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost / INDEX COPERNICUS / DRJI / OAJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys/ ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPHO / JIFACTOR

DOI:10.21279/1454-864X-16-12-070

8.Eftimie, S., Opreș,V.N., Security concerns on the adoption of software containers, The 2<sup>nd</sup> International Conference Sea-Conf, Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanța, 2016

Secțiune: Științe fundamentale și complementare

Lucrare publicată în Buletinul științific al Academiei Navale ISSN 2457-144X, ISSN-L 2457-144X

Jurnal indexat: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost / INDEX COPERNICUS / DRJI / OAJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys/ ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPHO / JIFACTOR

DOI:10.21279/1454-864X-16-12-061

9.Opreș,V.N., Dumitru, L.A, Eftimie, S., Răuciu C., Modeling the expert system security from cloud using artificial intelligence, The 10<sup>th</sup> Edition of the International Conference Education and Creativity for a Knowledge-Society, Universitatea Titu Maiorescu, București, 2016

Secțiune: Informatică

Lucrare indexată în Elsevier, Biblioteca Națională a Austriei-Viena ISSN

2248-0064, ISBN 978-3-9503145

<https://www.ssrn.com/index.cfm/en/>

10. Dumitru, L.A., Eftimie, S., Opreș, V.N., Răuciu, C., Off-chip integrity checking of FPGA configuration, The 10<sup>th</sup> Edition of the International Conference Education and Creativity for a Knowledge-Society, Universitatea Titu Maiorescu, București, 2016

Secțiune: Informatică

Lucrare indexată în Elsevier, Biblioteca Națională a Austriei-Viena ISSN 2248-0064, ISBN 978-3-9503145

<https://www.ssrn.com/index.cfm/en/>

11. Eftimie S., Dumitru, L.A., Opreș, V.N., Răuciu, C., Cloud access security brokers, The 10<sup>th</sup> Edition of the International Conference Education and Creativity for a Knowledge-Society, Universitatea Titu Maiorescu, București, 2016

Secțiune: Informatică

Lucrare indexată în Elsevier, Biblioteca Națională a Austriei-Viena ISSN 2248-0064 ISBN 978-3-9503145

<https://www.ssrn.com/index.cfm/en/>

12. Opreș, V.N., Răuciu, C., The Cloud computing innovation and security, The 9<sup>th</sup> Edition of the International Conference Education and Creativity for a Knowledge-Society, Universitatea Titu Maiorescu, București, 2015

Secțiune: Informatică

Lucrare indexată în: Biblioteca Națională a Austriei-Viena ISSN 2248-0064, ISBN 978-3-9503145, SSRN

<https://www.ssrn.com/index.cfm/en/>

13. Opreș, V.N., Răuciu, C., The expert systems analysis using the concept of Big data and Cloud Computing services, The 1<sup>st</sup> International Conference Sea-Conf, Military science, Academia Navală Mircea cel Bătrân, Constanța, 2015

Secțiune: Științe fundamentale și complementare

Lucrare publicată în Buletinul științific al Academiei Navale

Jurnal indexat: PROQUEST SciTech Journals, PROQUEST Engineering Journals, PROQUEST Illustrata: Technology, PROQUEST Technology Journals, PROQUEST Military Collection PROQUEST Advanced Technologies & Aerospace

14. Opreș, V.N., Răuciu, C., The implementation of a VPN solution for secure communication, The 8<sup>th</sup> Edition of the International Conference Education

	<p>and Creativity for a Knowledge-Society, Universitatea Titu Maiorescu, București, 2014</p> <p>Secțiune: Informatică</p> <p>Lucrare indexată în: Biblioteca Națională a Austriei-Viena ISSN 2248 0056, ISBN 978-3-9503145 <a href="https://www.ssrn.com/index.cfm/en/">https://www.ssrn.com/index.cfm/en/</a></p> <p>15.Udrică, M., Mihăilescu, M.I, Opreș,V.N., Horațiu I.H., Improving The Decisional Process By Using UML Diagrams, Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology, volum II, nr. 3, 2012</p> <p>Secțiune: Informatică</p> <p>Jurnal indexat: DOAJ, RePEc , EBSCOhost , Index Copernicus Journals, Ulrichs, Open Access Digital Library, OPEN-GATE.COM, NewJour, The Library of Congress</p> <p><a href="http://www.scientificpapers.org/">http://www.scientificpapers.org/</a></p> <p>16.Medeleanu, F., Răuciu, C., Grecu, D.L., Opreș, V.N., Antonie, N.F., Glăvan, D., Practical aspects of the first collision for full SHA-1, The 12<sup>th</sup> Edition of the International Conference Education and Creativity for a Knowledge-Society, București, 2018</p> <p>Secțiune: Informatică</p> <p>Lucrare indexată în Elsevier, Biblioteca Națională a Austriei-Viena <a href="https://www.ssrn.com/index.cfm/en/">https://www.ssrn.com/index.cfm/en/</a></p>
<b>Articole susținute la conferințe internaționale</b>	-
<b>Articole susținute la conferințe naționale</b>	-

Data

1.07.2019

Semnatura

*Opreș*