

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

**CONTRIBUȚII PRIVIND DEZVOLTAREA DURABILĂ A SISTEMELOR PENTRU SECURIZAREA
FRONTIERELOR**

AUTOR Maria-Cristina CICA			ÎNDRUMĂTOR Prof. univ. dr. ing. Alexandru ȘERBĂNESCU		
DOMENIU DE DOCTORAT					
Data înmatriculării	01.10.2008	Data susținerii publice	05.10.2017	Data confirmării	
REZULTATELE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE-DEZVOLTARE					
DENUMIRE REZULTAT				DETALIERE CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
CATEGORIA REZULTATULUI	Rezultat final				
documentații, studii, lucrări	[X]			<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea parametrilor interni/externi pentru dezvoltarea unui sistem integrat de securizare a frontierelor și a performanțelor interdependente prin aplicarea principiilor abordării sistemice; - Abordarea sistemică a fiabilității sistemului de securizare a frontierelor dezvoltat în cadrul proiectului european de cercetare EFFISEC; - Model matematic pentru selecția unor soluții de supraveghere într-o zonă predefinită folosind optimizarea multi-criterială; - Realizarea și analizarea unor simulări în sprijinul procesului decizional pentru dezvoltarea unui sistem de comunicații mobile profesionale de bandă largă; - Soluții de optimizare a controlului identității pasagerilor folosind modelul proiectului EFFISEC; - Definiția dezvoltării durabile a sistemelor de securizare a frontierelor; - Indicatori de performanță și metrici de măsură a eficienței pentru dezvoltarea durabilă a unui sistem integrat de securizare a frontierelor 	
planuri, scheme	[]				
tehnologii	[]				
procedee, metode	[X]				
produse informatice	[]				
rețete, formule	[]				
obiecte fizice / produse	[]				
brevet invenție / altele asemenea	[]				
STADIUL DE DEZVOLTARE	soluție / model conceptual		[X]		
	model experimental / funcțional		[X]		
	prototip		[]		
	instalație pilot sau echivalent		[]		
	altele		[]		
DOMENIUL DE CERCETARE	tehnologiile societății informaționale		[X]		
	energie		[]		
	mediu		[]		
	sănătate		[]		
	agricultură, securitatea și siguranța alimentară		[]		
	biotehnologii		[]		
	materiale, procese și produse inovative		[]		
	spații și securitate		[X]		
CARACTERUL INOVATIV	cercetări socio – economice și umaniste		[]		
	produs nou		[]		
	produs modernizat		[]		
	tehnologie nouă		[]		
	serviciu nou		[]		
	serviciu modernizat		[X]		
altele.....		[]			
				DETALIERE CARACTER INOVATIV	
				<ul style="list-style-type: none"> - Optimizarea multi-criterială în care sunt luate în calcul toate obiectivele conflictuale pentru implementarea unui sistem integrat de securizare a frontierei, nu numai performanța tehnică, dar și validarea operațională; - O abordare sistemică a sistemelor de comunicații și tehnologia informației din cadrul unui sistem integrat de securizare a frontierelor și a altor aspecte ce țin de costuri, instruire, ușurința în utilizare, mentenanță în contextul unei dezvoltări durabile 	

		- o nouă metodă de a optimiza procesul decizional în selecția soluțiilor de supraveghere a frontierei.
INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALĂ		
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
DOMENII DE APLICABILITATE	DETALIERE APLICABILITATE	
În domeniul de interes al MAPN	Model de dezvoltare durabilă a sistemelor integrate de apărare națională	
În alte domenii	Model de dezvoltare durabilă a sistemelor integrate de securizare a frontierelor	
DISEMINAREA REZULTATELOR CERCETĂRII REALIZATE ÎN CADRUL TEZEI DE DOCTORAT	DENUMIRE ARTICOL/REVISTĂ/CONFERINȚĂ	
Articole publicate în reviste /Proceedings cotate ISI	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Border surveillance optimization using a multi-objective mathematical model</i>, Cristina Cică, Lucian Filipoaia – ECAI 2016 - International Conference – 8th Edition, Electronics, Computers and Artificial Intelligence – 4th International Workshop on Systems Safety & Security, 30 June -02 July, 2016, Ploiesti, România, pp. 1-6, 10.1109/ECAI.2016.7861112 – ISI Proceedings, indexat IEEE Xplore; - <i>On the next-generation of the broadband network for a sustainable development of border security systems</i>, Cristina Cică, Lucian Filipoaia – IEEE 2016 International Conference on Communications (COMM), 9-10 June 2016, Bucharest, România, pp. 323- 326, DOI: 10.1109/ICComm.2016.7528269 – ISI Proceedings, indexat IEEE Xplore; - <i>Sustainability enabling research methods for development of integrated border security systems</i>, Cristina Cică, Lucian Filipoaia – ECAI 2017 - International Conference – 9th Edition, Electronics, Computers and Artificial Intelligence – 5th International Workshop on Systems Safety & Security, 29 June - 01 July, 2017, Târgoviste, România, pp. 1-4, DOI: 10.1109/ECAI.2017.8166519 – ISI Proceedings, indexat IEEE Xplore. 	
Articole publicate în reviste /Proceedings cotate BDI	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Provocări în implementarea sistemului integrat pentru securizarea frontierei de stat</i>, Marius Dumitru, Cristina Cică – Sesiune anuală de comunicări științifice - Strategii aeriene și navale la începutul secolului XXI 30 iunie 2011; - <i>Particularizarea principiilor aferente abordării sistemice pentru EFFISEC</i>, Cristina Cică – Revista de investigare a criminalității nr. 1/2013 18 aprilie 2013; - <i>Valorificarea rezultatelor obținute în cadrul demonstrației finale a proiectului european de cercetare EFFISEC în PTF ALBIȚA</i>, Cristina Cică – Revista Studii de Securitate Publica, vol. II, nr. 3 (7) / 2013; - <i>Research for Sustainable Development of Border Security Systems</i>, Cristina Cică – MTA Review Journal, Military Technical Academy of Bucharest, Romania, Volume XXVI, No. 2, Jun. 2016. 	

Articole susținute la conferințe internaționale	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Proposal for personal contribution - PHD research activities (ppt) - Steering Committee Meeting – 15 februarie 2011</i> - <i>Reliability in EFFISEC through Systemic Approach (doc) – 2nd Newsletter EFFISEC 23 august 2011</i> - <i>Romanian Border Police involvement in EFFISEC (ppt) – European Network for Law Enforcement Technology Services (ENLETS) Group Meeting – 20 septembrie 2011</i> - <i>Technical management for integrated IT&C, control and surveillance systems (ppt) - Border Security Event 28 februarie 2012</i> - <i>End-user driven Innovation and R&D - Romanian Border Police involvement, Border Security Event 28 februarie 2013</i> - <i>Ședințe de evaluare în cadrul proiectelor de cercetare în calitate de expert independent la nivelul Comisiei Europene – Agenția Executivă de Cercetare (REA) – din fonduri europene aferente Programului Cadru 7 (FP7) și respectiv Orizont 2020 (H2020) pentru apelurile de proiect destinate securizării frontierei, inclusiv comunicații de bandă largă – Tema Secure Societies, 2011, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017</i>
Articole susținute la conferințe naționale	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Demonstrația finală a proiectului european de cercetare EFFISEC în PTF Albița – Revista Frontiera, 2013</i>

Data

24.03.2019

Semnatura

