

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

**GENERAREA MODELELOR ALTIMETRICE NUMERICE PE BAZA
ÎNREGISTRĂRIILOR AEROSPAȚIALE MULTIMODALE**

AUTOR Florentin Boda		ÎNDRUMĂTOR Col(r).prof.univ.dr.ing Dan-Gabriel RADUCANU		
DOMENIUL DE DOCTORAT Inginerie civilă				
Data înmatriculării	01.10.2013	Data susținerii publice	01.09.2023	Data confirmării
REZULTATELE ACTIVITĂȚII DE CERCETARE-DEZVOLTARE				
DENUMIRE REZULTAT				
CATEGORIA REZULTATULUI	Rezultat final		DETALIERE CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
documentații, studii, lucrări	[X]	- Sinteza și analiza asupra surselor de obținere a datelor altimetrice, din literatura de specialitate cunoscută - Sinteza și analiza critică asupra metodologiilor de interpolare a cotelor, din literatura de specialitate cunoscută - Sinteza și analiza critică asupra metodologiilor de fuziune a modelelor altimetrice, din literatura de specialitate cunoscută - Analiza preciziei modelelor digitale altimetrice obținute din date fotogrammetrice respectiv din date LiDAR		
planuri, scheme	[X]			
tehnologii	[]			
procedee, metode	[X]			
produse informatice	[]			
rețete, formule	[]			
obiecte fizice/ produse	[]			
brevet invenție/ altele asemenea	[]			
STADIUL DE DEZVOLTARE	soluție/ model conceptual			
	model experimental/ funcțional	[X]		
	prototip	[]		
	instalație pilot sau echivalent	[]		
	altele	[X]		
DOMENIUL DE CERCETARE	tehnologiile societății informaționale	[X]		
	energie	[]		
	mediu	[X]		
	sănătate	[]		
	agricultură, securitatea și siguranța alimentară	[]		
	biotehnologii	[]		
	materiale, procese și produse inovative	[X]		
	spații și securitate	[]		
cercetări socio –economice și umaniste	[]			

<p>În alte domenii Aplicații în domenii de interes civil</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fuziunea modelelor digitale ale terenului este de interes la momentul actual, datorita multitudinii datelor existente, fie că luăm în considerare îmbunătățirea preciziei, eliminarea erorilor sau obținerea unui model nou; - Metodologia privind controlul calităților datelor geospațiale rezultate se poate aplica și altor procese de fuziune a datelor digitale altimetrice; - Domeniile de interes civil care pot beneficia de rezultatele studiului de cercetare sunt Mediu, Urbanism, Gestionarea Situațiilor de Urgență, Îmbunătățiri Funciare, Amenajarea Teritoriului
<p>DISEMINAREA REZULTATELOR CERCETĂRII REALIZATE ÎN CADRUL TEZEI DE DOCTORAT</p>	<p style="text-align: center;">DENUMIRE ARTICOL/REVISTĂ/CONFERINȚĂ</p>
<p>Articole publicate în reviste/ proceedings cotate ISI</p>	<p>1. Boda Florentin, Dulgheru Virgil, Mursa Paula, Raducanu Dan: <i>Combining LiDAR and Photogrammetric data for obtaining a Digital Elevation Model</i>, 2014, Vol 3, paginile 186-189, (factor de impact 2014: 1.267), E-ISSN 2278-5299, online</p>
<p>Articole publicate în reviste / proceedings cotate BDI</p>	<p>1. Munteanu Laura, Boda Florentin: <i>Environment monitoring using digital elevation models based on satellite data-a tool for sustainable development</i>, <i>Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica</i>, 2014, Vol 16(2), paginile 244 – 251</p> <p>2. Boda Florentin, Munteanu Laura, Raducanu Dan: <i>Digital elevation modelling based on multimodal aerospace data in the context of sustainable development of Romania</i>, <i>Procedia Economics and Finance</i>, 2015, Vol 32, paginile 992 – 996, ISSN 2212-5671</p>
<p>Articole susținute la conferințe internaționale</p>	<p>1. Boda Florentin: <i>Digital elevation modelling in the context of multi institutional development</i>, International Conference – Post 2015- Development Agenda and Local Governance, Bucuresti, 2015</p>
<p>Articole susținute la conferințe naționale</p>	<p>1. Boda Florentin: <i>Landscape evolution analyses using digital surface models</i>, Denumire manifestare – Peisajularheologic-Perspective,Istorie,Evoluții, Bucuresti, 2014</p> <p>2. Boda Florentin: <i>Fuziunea modelelor digitale altimetrice obtinute din diverse surse de date</i>, Denumire manifestare – Impactul Transformarilor Socio-Economice și Tehnologice la Nivel European și Mondial, Bucuresti, 2015</p>

CARACTERUL INOVATIV	produs nou	<input type="checkbox"/>	Am propus și exemplificat experimental o metodologie de fuziune a modelelor digitale altimetrice existente în vederea eliminării vegetației (zonelor împădurite) și obținerea unui model digital al terenului. Am propus și exemplificat experimental o metodologie de fuziune a modelelor digitale altimetrice cu acoperire globală în vederea umplerii golurilor și obținerii unui set de date complet și de actualitate. Am propus și exemplificat o metodologie pentru controlul calității datelor obținute în urma procesului de fuziune a modelelor digitale altimetrice.
	produs modernizat	<input type="checkbox"/>	
	tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>	
	serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	altele	<input checked="" type="checkbox"/>	
INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ			
Cerere înregistrare brevet de invenție		-	
Brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)		-	
Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		-	
Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		-	
DOMENII DE APLICABILITATE		DETALIERE APLICABILITATE	
În domeniul de interes al MapN		- contribuții la propunerea unei metodologii de fuziune a datelor digitale altimetrice existente, ale MAPN, în vederea actualizării modelului digital al terenului DTED2, cu acoperire națională;	

Data
21.07.2023

Semnătura
