



ROMÂNIA
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22

Fax: 40 - 264 - 59.19.06

E-mail: staff@staff.ubbcluj.ro

RECTORATUL

Universitatea Babeș-Bolyai Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	DOMNIȚA MATEI, DOCTORAND
Facultatea, Catedra	Geografie, Geografie fizică
Domeniul științific	Geografie Tehnică
Adresa paginii web personale	
Adresa e-mail	mdomnita@gmail.com

Criteriaul I – Output

1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

M. Domnița , (2008), *Collecting And Using Gps Data In Computer Programs*, Geographia Technica, ISSN 2065-4421, No.6, pag. 27-32

M. Domnița , A. I. Crăciun, I. Haidu, (2009), *GIS In Determination Of The Discharge Hydrograph Generated By Surface Runoff For Small Basins*, Geographia Technica, ISSN 2065-4421, No.8, pag. 11-22

4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)

M. Domnița , (2009), *Extinderea Funcționalității Platformei ArcGIS Prin Programare*, Buletinul Institutului Politehnic Din Iași Publicat De Universitatea Tehnică "Gh. Asachi", Iași Secția: Hidrotehnică, No.8, pag. 47-56

5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale

6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate

7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale

8. Brevete internaționale

9. Brevete naționale

10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia

11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)
(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

Criteriul II – Prestigiu profesional

1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I

2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus

3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005

4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale

2005 - locul 3 în competiția de programare UBB/ISDC cu echipa XtremDev

5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

7. Membru in comitetul de redacție la reviste ISI

8. Membru in comitetul de redacție la reviste BDI

Online publishing pentru revista Geographia Technica

9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)
Id 517

11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial

14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial

15. Conferințe invitate internaționale

16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale

III. Realizare remarcabilă

Una din cele mai importante realizări proprii în domeniul geografiei tehnice este extensia Shape2KML dedicată Sistemului Informatic Geografic ArcGIS.

Sistemul Informatic Geografic ArcGIS este una din cele mai folosite platforme GIS din lume la ora actuală. Fiind un sistem comercial, acesta utilizează propriile formate de fișiere pentru a reprezenta datele geografice în memoria calculatorului. Aceste formate obligă orice utilizator să folosească o platformă comercială, proprietară, și nu permit transferul rapid de informații sau partajarea acestora fără a fi necesare configurări și instalări suplimentare pe calculatoarele celorlalți utilizatori.

Datorită posibilității de a extinde platforma ArcGIS prin extensii scrise în diverse limbaje de programare, și necesității de a obține anumite funcții suplimentare în această platformă, am decis să creez anumite programe care să rezolve necesitățile mele.

Unul din cele mai apreciate dintre aceste programe este programul Shape2KML. Acesta permite exportarea datelor geografice din formatele proprietare specifice aplicațiilor din platforma ArcGIS în formatul KML, un format simplu de reprezentare a datelor geografice care poate fi folosit de oricine. KML a devenit un format acceptat ca standard de reprezentare a datelor geospațiale, a cărei utilizare este permisă liber pentru orice tip de aplicație. Formatul este utilizat într-un număr foarte mare de aplicații care lucrează cu datele geografice, care include aplicația web Google Maps și aplicația de vizualizare 3D Google Earth.

În toate versiunile platformei ArcGIS suportul pentru formatul KML este limitat, fiind nevoie de alte aplicații pentru a converti datele geografice.

Shape2KML a fost o extensie creată pentru a acoperi această lacună a platformei ArcGIS și a oferi tuturor utilizatorilor posibilitatea de a exporta datele în acest format.

Extensia Shape2KML este o funcție complexă, cu interfață grafică, care permite obținerea de rezultate personalizate în funcție de dorințele utilizatorului. Fiind disponibilă gratuit pe internet, această extensie poate fi utilizată de oricine, și am primit aprecieri de la un număr mare de utilizatori din întreaga lume.

Extensia Shape2KML a fost creată în anul 2009 în limbajul de programare C# și utilizată în mai multe proiecte de către mine. După crearea acesteia am decis să o public pe internet pentru a fi de ajutor și altor utilizatori ai platformei ArcGIS care au aceleași necesități ca mine.

Crearea acestei extensii m-a ajutat să mă familiarizez cu posibilitățile de extindere a aplicațiilor din platforma ArcGIS prin programare și să am posibilitatea de a crea alte extensii pentru această platformă în funcție de necesități.

Data:

Semnătura:

Certific validitatea datelor prezentate

Sef de catedră,

Prof. dr. Gavril PANDI