

INFORMAȚII PERSONALE


Savu Elena-Andreea

 București, Sector 4, România

 0767291742

 andreea.savu807@gmail.com

 <https://www.linkedin.com/in/andreea-savu-83541972?trk=hp-identity-name>

Sexul F Data nașterii 08.07.1990 Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Martie 2017 – Prezent

Inginer Serviciul GIS (SGIS)
Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (INHGA)

Șos. București-Ploiești, Nr. 97, Sect. 1, București, România

Telefon: +40 21 318 1115; Fax: +40 21 318 1116; Website: <http://www.inhga.ro/>
Responsabilități:

- Efectuarea și prelucrarea măsurătorilor topo-geodezice și realizarea analizelor geospațiale având la bază informație topografică, modele ale terenului, rețea hidrografică etc., utilizabile ca suport pentru întocmirea studiilor hidrologice, hidrogeologice și de gospodărire a apelor sau pentru actualizarea și completarea infrastructurii de date spațiale în conformitate cu cerințele Directivelor Europene (Directiva INSPIRE, Directiva Inundații, Directiva Cadru Apă);
- Sept. 2020 – Prezent: membru în Grupul de experți „Metadata și Date” (din Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Infrastructurii Naționale pentru Informații Spațiale în România), aprobat prin HG nr. 493/2020;
- Sept.– Dec. 2020: responsabilă pentru elaborarea științifică a Studiului 3 ANAR, intitulat „Activități suport în vederea reactualizării Atlasului cursurilor de apă din domeniul public al statului român (Atlasul cadastrului apelor din România, 1992): verificarea și actualizarea cursurilor de apă din ABA Someș-Tisa și ABA Mureș”;
- Dec. 2019 - prezent: Specialist GIS/IT în cadrul proiectului european „Întărirea capacității autorității publice centrale în domeniul apelor în scopul implementării etapelor a 2-a și a 3-a ale Ciclului II al Directivei Inundații – RO-FLOODS” (Beneficiar: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor);
- 2019 - 2020: membru în Grupul de lucru interministerial privind revizuirea metodologiei de delimitare a albiilor minore ale cursurilor de apă care aparțin domeniului public al statului;
- Ian. 2019 – Dec. 2019: responsabilă pentru elaborarea științifică a Temei C1 - „Actualizarea și completarea datelor spațiale necesare implementării Directivei INSPIRE 2007/2/CE, activităților de hidrologie, hidrogeologie și managementului resurselor de apă”;
- 2017-2018: am contribuit la elaborarea Temei C1 - „Actualizarea și completarea datelor spațiale necesare implementării Directivei INSPIRE 2007/2/CE, activităților de hidrologie, hidrogeologie și managementului resurselor de apă” și a Studiului 9 (ANAR) - „Analiza și evaluarea zonelor apărute prin sistemul de diguri din România. Studiu pilot pentru A.B.A. Argeș-Vedea, A.B.A. Jiu, A.B.A. Siret, A.B.A. Prut-Bârlad (Crearea instrumentului/metodologiei în mediul GIS de delimitare semi-automată a zonelor apărute)”
- Sept. 2017 – Dec. 2017: Specialist GIS în cadrul proiectului european „Danube Sediment” - „Managementul sedimentelor din fluviul Dunărea – Restabilirea echilibrului în regimul sedimentelor pe Dunăre (Danube Sediment Management – Restoration of the Sediment Balance in the Danube River)”;

proiect co-finanțat prin Programul Transnațional Dunărea (Danube Transnational Program - DTP).

Iunie 2016 – Febr. 2017

Inginer Secția Studii și Cercetări Hidrologice de Suprafață (SSCHS)
Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (INHGA)

- Efectuarea măsurătorilor topo-batimetrice și participarea la elaborarea științifică a Temei A3 - „Evaluarea caracteristicilor scurgerii lichide și solide pentru râurile din România, Dunăre, Delta Dunării și din zona costieră”, precum și a Studiului 7 (ANAR) - „Analiza scurgerii minime în vederea calculării debitului salubru în b.h. Mureș, b.h. Ialomița”;
- Elaborarea studiilor hidrologice în cadrul contractelor cu terți beneficiari, care cuprind:
 - Delimitarea bazinelor hidrografice, calculul elementelor morfometrice ale acestora și întocmirea hărților topografice folosind tehnici GIS;
 - Calculul debitelor maxime cu diverse probabilități de depășire (1%, 2%, 5% etc.), a debitelor medii multianuale, precum și a debitelor de servitute (inclusiv realizarea curbelor adimensionate de durată a debitelor medii zilnice necesare calculării debitelor de servitute);
 - Calculul nivelurilor corespunzătoare debitelor maxime cu diverse probabilități de depășire (inclusiv realizarea profilelor transversale corespunzătoare secțiunilor de calcul, efectuarea calculului hidraulic și realizarea cheilor limnimetrice);
- Elaborarea științifică a lucrării „Analiza tranzitului de aluviuni și determinarea curbelor caracteristice utilizând metode GIS. Studiu de caz: Acumularea Zetea, râul Târnava Mare” (autori: Aldea A., Savu A., Retegan M., Trifu C. M.).
- Calculul resursei de apă a României (raportare Eurostat, prin A.N.A.R.).

Sept. 2017 – Dec. 2018

Cercetător
Universitatea Tehnică de Construcții București – Facultatea de Geodezie

Bd. Lacul Tei, nr. 122-124, Sect. 2, București, România

Telefon: 0212421208/int109, Website: <http://geodezie.utcb.ro/>

Contract nr. 220/2017 - „Servicii de determinare a parametrilor de transformare între sisteme geodezice de referință folosite pe sectorul comun de Dunăre dintre România și Bulgaria și furnizarea algoritmului de calcul și a parametrilor transformării”, în cadrul proiectului *Fairway Danube* – beneficiar proiect AFDJ Galați. Responsabil: V. Danciu, T. Rus. Participanți la realizarea contractului: C. Moldoveanu, A. Ilie, A. Iliescu, A. Sărăcin, C. Cristea, A. Savu.

<http://www.afdj.ro/ro/content/fairway-danube>

Sept. 2013 - Mai 2016

Offshore Surveyor
PRODESER GDV S.R.L. – Client FUGRO SURVEY AS

Nygaardsviken 1, 5165 Laksevaag, Norvegia

Telefon: Phone: +47 55 34 94 00, Fax: +47 55 34 94 50

Website: <http://www.fugro-survey.no>

- Am fost implicată în măsurători subacvatice cu unde acustice, poziționare satelitară precisă, determinarea vitezei de propagare a sunetului în apă, măsurători de offset-uri și calibrare a navelor în port (folosind stații totale), înregistrare video pe parcursul scanărilor și procesarea datelor culese de ROV (Remotely Operated Vehicle).
- Cel mai important proiect la care am contribuit a constat în amplasarea a 160 de centrale eoliene în Marea Irlandeză (*Gwynt-Y-Mor Offshore Windfarm*) – client RWE;
- Proiecte de ancorare sau mutare a platformelor petroliere (*Anchor handling projects*) în Marea Nordului (Ekofisk & Eldfisk oil fields) – client ConocoPhillips;
- Proiecte de scanare a conductelor petroliere (*Pipeline Inspection projects*) și detectarea mai multor bombe neexplodate (din timpul celui de-al doilea Razboi Mondial), în apropiere de Liverpool (UK).

Tipul sau sectorul de activitate: Petrol/Gaze

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2017 - Prezent

Universitatea Tehnică de Construcții București, Școala Doctorală UTCB

Studii doctorale - Domeniul Inginerie Civilă și Instalații, Facultatea de Geodezie și Facultatea de Hidrotehnică
Coordonatori doctorat: Prof. univ. dr. ing. Constantin Moldoveanu, Prof. univ. dr. ing. Radu Drobot (cotutelă)
Lucrarea de doctorat intitulată „Contribuții privind utilizarea măsurătorilor geodezice în vederea modelării transportului sedimentar pe Dunăre”

Iulie 2019

ESA Space Summer School Alpbach 2019 - Școală de Vară organizată de către Agenția Europeană Spațială (ESA) în Alpbach (Austria), având ca temă „Geofizica din spațiu prin intermediul constelațiilor de micro sau nano sateliți” (“Geophysics from Space using Micro- or Nano-Satellite Constellations”).

2015 - 2017

Universitatea din București, Facultatea de Geografie

Master în Sisteme Informaționale Geografice (GIS)

Lucrarea de disertație intitulată „Evaluarea scurgerii de aluviuni în suspensie în bazinul hidrografic Trotuș, pe baza tehnicilor GIS”

Media la examenul de disertație: 10

2009 - 2013

Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Geodezie

Specializarea: Măsurători Terestre și Cadastru

Lucrarea de licență intitulată „Optimizarea rețelelor geodezice”

Media la examenul de licență: 10

2005 - 2009

Colegiul Național Alexandru Dimitrie Ghica, Alexandria, Jud. Teleorman

Profil Matematică-Informatică, Engleză Bilingv.

Media la examenul de bacalaureat : 9,87

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă	Română				
Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	C1	C1	B2	C1
Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat Cadru european comun de referință pentru limbi străine					

Competențe de comunicare	- Am lucrat în echipă cu colegi de diferite naționalități, pe mai multe nave (survey & construction vessels), atât în Norvegia, cât și în Marea Britanie. În timpul scanărilor subacvatice, comunicam în permanență cu supervisor-ul proiectului, cu căpitanul navei și cu piloții de ROV. - Am coordonat campanii de măsurători topo-geodezice desfășurate în cadrul INHGA. - În timpul facultății, am fost șef de echipă pe perioada practicii profesionale în fiecare an. - Măsurători și scanări subacvatice, montarea antenelor GNSS și mobilizarea echipamentelor de navigație la bordul navelor. Am lucrat cu o serie de echipamente și senzori necesari poziționării subacvatice (USBL, Multibeam, Magnetometru, TSS, SVP etc). - Am conceput scheme de navigație și structuri de beton (folosind Autocad, Sfarfix, QGIS etc.), precum și o serie de calcule necesare măsurătorilor subacvatice. - Am fost responsabilă pentru efectuarea rapoartelor de activitate și transmiterea înregistrărilor video către client (RWE, ConocoPhillips, Reef Subsea etc).
Competențe organizaționale/manageriale Competențe dobândite la locul de muncă	
Competențe digitale	Internet and Microsoft Office™ tools (Word, Excel, Access and PowerPoint), AutoCAD, Topo LT, ProfLT, Raster Design, Trimble Geomatics Office, Pascal, ESRI ArcMap 10.6, ArcGIS PRO, QGIS, PostgresSQL, PostGis, GeoServer, Starfix Navigation Suite 9.1, Starfix NG, VisualDVR, LINUX Basic, Envi 5.3, Snap, ArcGIS Online, Hec-GeoRAS, Mike 21 HD FM, Mike 21 ST.
Alte competențe	- Măsurători terestre efectuate cu stații totale, nivele clasice și digitale, măsurători GNSS. - Calcul hydraulic, delimitări de bazine hidrografice, albi minore, realizare chei limnimerice, elaborare științifică studii hidrologice în secțiuni de calcul. - Modelare hidrodinamică și transport de sedimente.
Permis de conducere	Categoria B – 2008
Activități de voluntariat	Reporter Trezecizero.ro în cadrul turneului de tenis BRD Bucharest Open – iulie 2015. Voluntar în cadrul conferinței internaționale FOSS4G (Free and Open Source Software for Geospatial) – august 2019.
Echipamente utilizate	Stații totale Leica TCR407, TC702, TCR1201 Nivelă clasică Ni007, nivelă digitală Leica Sprinter Echipament GNSS Trimble, South S82T, Hi-Target Senzori ROV (gyro, bathy, altimetru, Doppler, Side Scan Sonar) Antene GPS, StarPacks Multibeam echosounder (R2Sonic, RESON) TSS 440 PIPE TRACKING SYSTEM Magnetometru
Conferințe Seminarii Cursuri	- Conferința FOSS4G (GIS Open Source Conference), Facultatea de Automatică și Biblioteca Națională a României, București, Iunie 2013 - participare simplă; - FUGRO Academy, Gweek, Marea Britanie - Septembrie - Decembrie 2013 Survey and Engineering Basic Training Programme (Diplomă); - Seminar științific "Multibeam Echosounder acquisition and processing equipment", Fugro Academy, Gweek (Marea Britanie), Decembrie 2013 (Diplomă); - Curs "ROV (Remotely Operated underwater Vehicle) Survey data processing" Fugro Academy, Bergen (Norvegia), Septembrie 2014 (Diplomă); - Simpozionul GeoPreVi, Facultatea de Geodezie, București, Mai 2015 - participare simplă (Diplomă); - Seminariile Geo-Spatial (Soluții libere open source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospațiale), Universitatea de Vest din Timișoara, Noiembrie 2015 (Diplomă); 1. Procesarea imaginilor satelitare Sentinel 2 în SNAP 2. Tips & Tricks in QGIS 3. Geoprocessing in GDAL; - Training GIS - Teamnet Group, București, Februarie 2016; - Conferința Științifică Anuală a I.N.H.G.A., București, Octombrie 2016 - participare cu articol; - Seminariile Geo-Spatial (Soluții libere open source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospațiale), Universitatea de Vest din Timișoara, Noiembrie 2016 (Diplomă); - Workshop-ul VULMIN "Vulnerabilitatea așezărilor și mediului la inundații în România în contextul modificărilor globale ale mediului", București, 5 Decembrie 2016; - Seminarul științific cu tema „Echipamente GNSS științifice și metode de protecție față de interferențe – SEPTENTRIO (Belgia)", Facultatea de Geodezie, București, 9 Mai 2017; - Conferința utilizatorilor ESRI, București, septembrie 2017, 2018 - participare simplă;

Conferințe Seminarii Cursuri

- Seminariile Geo-Spatial (Soluții libere open source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospațiale), Facultatea de Geografie din București, Octombrie 2017, 2018 (Diplomă);
- Conferința Agenției Spațiale Române (ROSA), București, Octombrie 2017 – participare simplă;
- Conferința Științifică Anuală a I.N.H.G.A., București, Noiembrie 2017 - participare cu articol;
- Seminariile Geo-Spatial (Soluții libere open source pentru prelucrarea și reprezentarea datelor geospațiale), Universitatea de Vest din Timișoara, Noiembrie 2017 (Diplomă);
- Seminarul științific cu tema „Probleme actuale în monitorizarea deplasării barajelor din anrocamente”, Facultatea de Geodezie, București, 17 Ianuarie 2018;
- Conferința Agenției Spațiale Române (ROSA) - Copernicus „Space for a Safe Society and Sustainable Growth”, 4-5 Iunie 2019 – participare simplă;
- Conferința FOSS4G (GIS Open Source Conference), Teatrul Național București, Facultatea de Geografie, Intercontinental, București, 26-31 August 2019 - participare simplă;
- Simpozionul GeoPreVi, Facultatea de Geodezie, București, Noiembrie 2019 - participare simplă (Diplomă);
- ESA Open Day – ESA ESTEC (European Space Research and Technology Centre), Noordwijk (Olanda), 6 Octombrie 2019;
- Conferința Științifică Anuală a I.N.H.G.A., București, 18-19 Noiembrie 2019 - participare cu articol;
- DISC (Danube Information Services Conference), Timișoara, 17-18 Decembrie 2019 – participare simplă;
- Conferința EGU General Assembly 2020 (online), Viena, 4-8 Mai, 2020 – participare cu articol;
- Conferința SGEM Vienna GREEN (online), Viena, 8-11 Decembrie, 2020 – participare cu articol.

Certificări

Esri Romania: ArcGIS1: Introduction to ArcGIS (2016)
ArcGIS 2: Essential Workflows (2016)
Deploying and Maintaining a Multiuser Geodatabase (2018)
ArcGIS PRO Migrating from Arcmap to ArcGIS Pro (2018)
Configuring Web Apps Using Web AppBuilder for ArcGIS (2019)
Creating Python Scripts for ArcGIS (2019)
Introduction to Web Development Using ArcGIS API for JavaScript (2019);
DHI: Mike 21 HD FM (2019), Mike 21 ST (2019);
ESA: GRAVL - GRAVity observations by Vertical Laser ranging (2019).

Anexe

Lucrări științifice/Prezentări

Mai 2020

Jerome Woodwork, Marcel Stefko and the **GRAVL development team***. GRAVL: a new satellite mission concept aiming to detect earthquakes with a magnitude of 6.5 Mw and higher;

GRAVL development team:

A. Adler (1), N. Anthony (2), M. Archimbaud (3), S. Beeck (4), I. Borge-Engeland (5), E. Bogacz (6), F. Boutier (7), V. Camplone (8), H. Collier (9), C. Dandumont (10), O. Dhuicque (11), B. Drozd (12), M. Eizinger (13), M. Fayolle-Chambe (14), V. Galetsky (15), B. Linder (16), E. Lopez-Contreras (17), M. Milasevicius (18), F. Mueller (19), T. Nielsen (20), M. Noeker (21), S. Ocaña Losada (2), A. Pagu (22), J. Vilaboa Pérez (10), A. Putz (13), L. Salfenmoser (23), G. Salvia (24), **A. Savu (25)**, L. Schreiter (26), M. Stefko (27), E. Weterings (2), D. Wischert (28), J. Woodwork (29), R. Zeif (30). 1: Duale Hochschule Baden-Württemberg, 2: Luleå University of Technology, 3: Ecole Polytechnique Fémminine, 4: Technical University of Denmark, 5: University of Bergen, 6: University College Dublin, 7: École polytechnique fédérale de Lausanne, 8: International Research School of Planetary Sciences, 9: Trinity College Dublin, 10: University of Liège - Centre Spatial de Liège, 11: CNES/ONERA/Observatoire de Paris, 12: Warsaw University of Science and Technology, 13: Fachhochschule Wiener Neustadt, 14: Delft University of Technology, 15: Instituto Superior Tecnico, 16: Stockholm University, 17: Polytechnic University of Catalonia, 18: Vilnius Gediminas Technical University, 19: German Aerospace Center, 20: University of Oslo, 21: Royal Observatory of Belgium and Université catholique de Louvain, 22: University of Oxford, 23: TU Berlin, 24: Institut Politechnique des Sciences Avancees, **25: Technical University of Civil Engineering Bucharest**, 26: University of Bern, Astronomical Institute, 27: Eidgenössische Technische Hochschule Zurich, 28: ESA, 29: University of Edinburgh, 30: Graz University of Technology.

Noiembrie 2019

Elena-Andreea SAVU. Viitorul hidrologiei din perspectiva misiunilor satelitare, Conferința Științifică Anuală a I.N.H.G.A., Noiembrie 2019;

Noiembrie 2017

VioREL CHENDEȘ, Gabriel NEDELCU, **Andreea SAVU**, Cristina ANDREIU, Gabriela STĂNESCU. Resursele de apă ale României - variabilitate spațială și temporală / The water resources of Romania - spatial and temporal variability - Conferința Științifică Anuală a I.N.H.G.A., Noiembrie 2017;

Octombrie 2016

Adrian ALDEA, **Andreea SAVU**, Mihai RETEGAN, Cristina Maria TRIFU. Analiza tranziției de aluviuni și determinarea curbelor caracteristice utilizând metode GIS. Studiu de caz: Acumularea Zetea, râul Târnava Mare / The analysis of the sediment transport and the determination of the characteristic curves using GIS methods. Case study: Zetea Reservoir, Târnava Mare River” - Conferința Științifică Anuală a I.N.H.G.A., Octombrie 2016.

Articole științifice

- 2021 1. **Savu, E.A.**, Drobot, R. (2021). 2D Hydrodynamic model development for a critical sector of the Danube River, în curs de apariție în revista Mathematical Modelling in Civil Engineering.
- decembrie 2020 2. **Savu, E.A.** (2020). Sediment Transport Modelling on the Danube Sector Between Bechet and Corabia (rkm 678 - rkm 625). 20th INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC GEOCONFERENCE - SGEM 2020 Vol. 20, Issue 1.3, ISBN 978-619-7603-17-0, Pages 225-232, DOI: <https://doi.org/10.5593/sgem2020V/1.3/s02.28>.
- decembrie 2020 3. **Savu, E.A.** (2020). Generarea Modelului Digital al Terenului - baza pentru crearea modelului hidraulic. Buletinul Științific al U.T.C.B., (2020), pag. 97-106.
- decembrie 2020 4. **Savu, E.A.** (2020). Vizualizarea geometriei multidimensionale cu ajutorul coordonatelor paralele. Buletinul Științific al U.T.C.B., pag. 75-81.
- iulie 2020 5. **Savu, E. A.** (2020). Brief History of the Height Reference Systems used along the Romanian Sector of the Danube River. RevCAD Journal of Geodesy and Cadastre, Vol. 28, ISSN 2068-5203, pp. 95-104, Ed. Aeternitas, accesibil la adresa: http://revcad.uab.ro/upload/49_773_savu.pdf.

Ianuarie, 2021

Ing. Andreea Savu

