

## CURRICULUM VITAE

### Informații personale

Nume/Prenume  
Oraș de domiciliu  
Telefon  
E-mail  
Data nașterii  
Sex

**PASCU Ionuț-Silviu**



### Experiența profesională

#### Perioada

**august 2017 – prezent**

Funcția sau postul  
ocupat

**(august 2019)** Cercetător Științific – tehnici de teledetecție & GIS în silvicultură / management forestier

Asistent Cercetare – tehnici de teledetecție & GIS în silvicultură / management forestier

Activități și  
responsabilități

- Activități teren (inventar forestier clasic / Terrestrial Laser Scanning / zboruri UAV / Digital Canopy Photography)
- Analiză statistică
- Teledetecție
- Dezvoltarea și implementarea algoritmilor de procesare a datelor de teren (Terrestrial laser scanning, imagini UAV, Digital Canopy Photography)

#### Numele angajatorului

Sectorul de activitate

*Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură "Marin Drăcea"*

Cercetare fundamentală și dezvoltare în silvicultură

#### Lucrări semnificative la care am participat

- EO-ROFORMON – "Designing a prototype monitoring and forecasting system based on modern Earth-Observation techniques for forests in Romania"
- LULUCF – raportare Land Use, Land Use Change and Forestry – Kyoto, UNFCCC protocol
- PN 16330101- "Assessment and analysis of forest ecosystem status in Romania in pan-European (Level I) and intensive (Level II) forest monitoring"
- PN 16330102 – "Long-term ecological research in LTER Romania"
- PN 16330103 – "Development of forest management plans based on new methods and biometric models using specific IT applications"
- PN 16330109 – "Developing methods for detecting changes in forest cover by remote sensing methods and providing operative information to competent authorities"

#### **noiembrie 2016 – august 2017**

expert GIS

- Arhitectură baze de date GIS
- Programare GIS
- Analiză GIS biodiversitate
- Cartografie tematică biodiversitate
- Dezvoltarea protocoalelor de achiziție și post procesare date

*Institutul Național de Cercetări Economice „Costin C. Kirițescu”*

Cercetare fundamentală în domeniul social și economic

- SIPOCA 22 - "Dezvoltarea capacității administrative a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor de a implementa politica în domeniul biodiversității" A1.4 & A2.1

#### **ianuarie 2015 – august 2017**

Freelancer GIS

- Analiză GIS
- Arhitectură baze de date GIS

- Dezvoltarea protocoalelor de achiziție și post procesare date
- Programare GIS
- Web mapping
- Analiză GIS biodiversitate
- Cartografie tematică biodiversitate
- Cartografie turistică (clasică și web)
- Analiză GIS în planificarea urbanistică

[colaborări internaționale] UpWork.com, Odesk.com, Freelancer.com [colaborări naționale] S.C. M&S Ecoproiect S.R.L.

GIS / Fotogrammetrie / Teledetecție / Batimetrie / Cartografie

- Analiză GIS cu privire la evoluția mangrovelor Nicobar - India, Chwaka Bay - Zanzibar
- Serviciu Cartografic Web „London unemployment distribution”
- Analiză GIS cu privire la evoluția ariei rezidențiale Tokyo
- Cartare batimetrică Furo do Meio
- Cartare biodiversitate marină a regiunii Sulawesi - Indonesian - German SPICE Programme
- Analiză GIS cu privire la relația dintre dezvoltarea urbană și poluarea pânzei freatice - University of Texas
- Cartare în timp real a rezultatelor alegerilor SUA
- Planificare urbanistică Los Angeles Boyle Heights - Green City Project
- Elaborare planuri de management ROSCI0032 Cheile Rudăriei, ROSCI0069 Domogled - Valea Cernei, ROSPA0035 Domogled - Valea Cernei, ROSCI0233 Someșul Rece, ROSCI0238 Suatu - Cojocna - Craiț, ROSCI0289 Coridorul Drocea-Codru Moma, ROSCI0298 Defileul Crișului Alb, ROSCI0049 Crișul Negru, ROSCI0050 Crișul Repede amonte de Oradea, ROSPA0123 Lacurile de acumulare de pe Crișul Repede, ROSCI0061 Defileul Crișului Negru, ROSCI0104 Lunca Inferioară a Crișului Repede, ROSCI0068 Diosig, ROSCI0262 Valea Iadei
- Elaborare plan de management integrat al Ariei Naturale Protejate Coridorul Jiului, Confluența Jiu-Dunăre, Bistreț, Locul Fosilifer Drânic, Pădurea Zăval
- Servicii de elaborare studii aferente habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul siturilor Natura 2000 Muntii Făgăraș și Piemontul Făgăraș

#### **noiembrie 2012 - ianuarie 2015**

Șef Departament GIS / Consultant Tehnic

- Stabilirea și implementarea protocolului de achiziție și postprocesare a datelor
- Coordonare dezvoltare, populare și mentenanță baze de date spațiale
- Administrare relație companie-client și companie-dezvoltator
- Consultanță tehnică departament comercial
- Implementare de noi tehnologii (GPR, Interferometrie Radar)
- Elaborare documentații tehnice (UAV, biodiversitate)
- Traininguri și prezentări la sediul clientului și in-house, software și hardware

S.C. T.D.E. - Territorial Data Elaboration S.R.L.

Măsurători terestre (Topografie / Fotogrammetrie / GIS / Batimetrie / Stereorestituție / Cartografie / Georadar)

- Biodiversitate Natura 2000 ariile protejate Creasta Nemirei și Slănic, Igniș, Porțile de Fier (servicii de inventariere, cartare, evaluare a stării de conservare și elaborare a măsurilor de management a speciilor și habitatelor de interes comunitar/național)
- Implementare tehnologie GPR
- Implementare și etalonare tehnologie interferometrică

#### **august 2012 - martie 2013**

Șef departament GIS

- Coordonare achiziție și analiză a datelor (fotogrammetrie UAV, scanare laser 3D)
- Stabilirea și implementarea protocolului de achiziție și prelucrare a înregistrărilor fotogrammetrice UAV
- Implementare servicii GIS (WMA / WMS / BIM)
- Coordonare dezvoltare, populare și mentenanță baze de date spațiale

- Training și consultanță pentru serviciile prezentate anterior
- Cercetare/Dezvoltare (optimizare procese fotogrammetrie UAV, implementare tehnologie Augmented Reality pentru produsele cartografice și de scanare laser 3D, tehnologie imprimare 3D)

*S.C. Internațional Partner Büro S.R.L.*

Măsurători terestre (Topografie / Scanare Laser 3D / Fotogrammetrie UAV / GIS / Batimetrie)

- Scanare laser 3D Muzeul Național de Istorie a Românilor (relevee de nivel, relevee de fațadă, modelare 3D, servicii cartografice, BIM - implementare și mentenanță, training și consultanță)
- Proiect fotogrammetric UAV cariera Corbii Mari (mozaic, DSM, DTM, servicii cartografice, calcule volumetrice, analize morfometrice)
- BIM Militari Shopping Center București

**iulie 2011 - august 2012**

Analist GIS

- Achiziția și analiza datelor (remote sensing - fotogrammetrie UAV, topografie, cartografie)
- Omplementarea protocolului de achiziție și prelucrare a înregistrărilor fotogrammetrice cu accent pe analize spectrale în domeniul silvic și agricol
- Implementarea și mentenanță servicii GIS
- Dezvoltare, populare și mentenanță baze de date spațiale

*S.C. ForestDesign S.R.L.*

Servicii de proiectare și consultanță în domeniul silvic și în domenii conexe (Biodiversitate / Topografie / Fotogrammetrie UAV / GIS / Monitorizare habitate forestiere)

- Registrul local al Spațiilor Verzi localitățile Curtea de Argeș și Buhuși (Cadastrul zonelor verzi, baze de date geo-spațiale, WebMappingApplication)
- Proiectul "Carnivore Mari" (WebMappingApplication, analiză comparativă bazată pe date referitoare la distribuția și incidente raportate la caracteristicile geo-morfologice ale teritoriului)
- Biodiversitate Natura 2000 regiunile Zalău, Defileul Jiului (cartografie bazată pe tehnologia GPS, date meteorologice, date morfometrice și înregistrări multispectrale)
- Inventariere/Cartare Habitata Natura 2000 regiunile Cheia, Odorheiu Secuiesc, Slănic Moldova
- WMA Biodiversitate regiunile Miercurea Ciuc, Sfântu Gheorghe, Focșani (Aplicații de WebGIS folosite în desfășurarea proiectelor menționate anterior)
- Webmapping Agricol și de Management Silvic în regiunile Lugoj, Sebeș, Sibiu, Râșnov, Zărnești, Rădăuți, Bistrița (cartare bazată pe clasificări de imagini satelitare și fotogrammetrice, WMA, digitizare și vectorizare hărți și planuri cadastrale, topo, silvice, hidrologice, pedologice)

**august 2008 - septembrie 2009**

Referent topografie / cadastru

- Realizarea de documentații cadastrale și documentații tehnice pentru terenuri și imobile spre avizarea de către OCPI
- Trasări de terenuri
- Trasări de construcții
- Relevee
- Determinări GPS

*P.F.A. Ing. Dipl. Munteanu Dan*

Topografie / Cadastru

- Trasare hale ProSoft & Samos SRL
- Nivelment localitățile Zizin și Purcăreni pentru rețelele de apă și canal
- Plan parcelar agricol și fânețe Șinca Veche
- Întocmire rețea de îndesire, ridicare planimetrică și nivelment localitatea Prejmer

## **ianie 2008 - august 2008**

Referent topografie / cadastru

- Realizarea de documentații cadastrale si documentații tehnice pentru terenuri si imobile spre avizarea de către comisia locală și OCPI
- Determinări GPS
- Întocmirea de planuri parcelare arabil și fânețe Municipiul Săcele
- Program consultanță public

*Birou Agricol, Primăria Municipiului Săcele*

Topografie / Cadastru

- Întocmirea de planuri parcelare arabil și fânețe
- Stabilire limite intravilan
- Consultanță în etapa de proiectare a traseului ocolitoarei

## **mai 2006 - iunie 2008**

Tehnician topograf

- Trasări de terenuri
- Trasări de construcții
- Relevee
- Ridicări topografice

*S.C. TOPOCAD S.R.L.*

Topografie / Cadastru

- Actualizare PUZ Institutul Național de Cercetare / Dezvoltare pentru Cartof și Sfecla de Zahăr
- Actualizare PUZ Avicola Codlea
- Trasare șosea ocolitoare Brașov
- Trasare hale Stație ITP Renault

## **Educație și formare**

### **2017 -prezent**

Calificarea / diploma  
obținută

Doctor (Dezvoltarea unui sistem de monitorizare forestieră pe baza seriilor de date multi-temporale achiziționate de senzori activi și pasivi)

Disciplinele principale  
studiate / competențe  
profesionale dobândite

- Terrestrial & Aerial Laser Scanning (TLS, ALS)
- Tehnici GIS / teledetectie aplicate în silvicultură
- Limbaje de programare
- Auxologie și Auxometrie
- Dendrometrie
- Statistică matematică aplicată în silvicultură

Numele și tipul  
instituției de învățământ  
/ furnizorului de  
formare

Universitatea „Transilvania” Brașov - Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere

Specializarea: Silvicultură

### **2012 - 2014**

Expert GIS (Aplicație de WebMapping pentru vizualizarea datelor seismice)

- Reprezentare 3D a realității geografice
- WebMapping
- Limbaje de programare GIS
- Cartografie

- Fotogrammetrie
- Teledetecție
- Tehnici grafice în cartografie
- Aplicații GIS în meteorologie, hidrologie, cadastru, bonitare

Universitatea din București - Facultatea de Geografie

Specializarea: Sisteme Informaționale Geografice (specialist)

### 2007 - 2012

Inginer Geodez (Structure from Motion - studiu comparativ topografie, LiDAR, fotogrammetrie UAV)

profil Geodezie - Măsurători Terestre și Cadastru

- GIS
- Fotogrammetrie & Teledetecție
- Topografie, Geodezie & Cadastru
- Biostatistică
- Geologie
- Pedologie
- Botanică
- Fizica atmosferei
- Elemente de hidrologie

Universitatea „Transilvania” Brașov - Facultatea de Silvicultură și Exploatarea Forestiere

Specializarea: Măsurători Terestre și Cadastru / Inginerie Geodezică (inginer)

### 2003 - 2007

Programator (SOS - Software administrare buget familial)  
profil Real

Colegiul Național de Informatică "Grigore Moisil" Brașov

Specializarea: Limbaje de Programare (programator nivel mediu)

#### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)  
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)  
Autoevaluare  
Nivel european

**Limba engleză**

**Limba franceză**

#### Română

		Înțelegere		Vorbire			Scriere			
		Ascultare	Citire	Participare la conversație		Discurs oral	Exprimare scrisă			
	C	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat	C2	Utilizator avansat
	2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

Competențe și aptitudini tehnice

- Experiență în realizarea de măsurători topografice
- Experiență în realizarea de scanări laser 3D
- Experiență în lucrul cu aeromodele UAV
- Experiență în analiză și arhitectură GIS

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

- Microsoft Office (Word, Excel, Outlook)
- Limbaje de programare (VB, javascript, R, python, pascal)
- Gluon Control Station
- ENVI, Leica Photogrammetry Suite, PhotoModeler Scanner, Agisoft PhotoScan, AirPhotoSE
- Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Inkscape
- QGIS, ArcMap, SAGGIS, GlobalMapper și servicii online
- CloudCompare, MeshLab

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AutoCad Land Desktop</li> <li>• PostgreSQL</li> </ul>
Competențe și aptitudini personale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de a învăța repede</li> <li>• Capacitatea de a mă adapta cu ușurință la situații noi</li> <li>• Capacitatea de a lucra în condiții de stres</li> </ul>
Activități de coordonare birou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menținere relație companie – client</li> <li>• Întocmire materiale de instruire, documentații specifice, fluxuri de lucru</li> <li>• Controlul calității</li> <li>• Traininguri și prezentări</li> <li>• Cercetare</li> <li>• Data mining</li> </ul>
Activități de coordonare teren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruirea operatorilor în teren</li> <li>• Supervizarea activității</li> <li>• Controlul calității</li> </ul>
Permis(e) de conducere	<p>Categoria B (2006)          Categoria A (2016)</p>

