



Liviu Dumitrache

Cetățenie: română | **Număr de telefon:** (+40) 729816089 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:**

liviu.dumitrache@upg-ploiesti.ro | **Research Gate:**

<https://www.researchgate.net/profile/Liviu-Dumitrache> |

Adresă: B-dul București, nr. 39, PO BOX 52, 100680, Ploiești, România (Muncă)

● DESPRE MINE

Am început recent parcursul meu academic ca Dr. Ing. la Universitatea de Petrol și Gaze din Ploiești, orașul meu natal din România. Cu peste 17 ani de experiență internațională ca Inginer Petrolist în România, Regatul Unit, Maroc, Kuweit și alte regiuni, mi-am dezvoltat un set de competențe diversificate și bine fundamentate. Expertiza mea se remarcă prin realizarea unor evaluări detaliate și integrarea armonioasă a datelor din surse variate, asigurând un nivel ridicat de precizie și consistență.

● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2024 – ÎN CURS Ploiesti, România

DR. ING. - CADRU DIDACTIC COLABORATOR UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIESTI

- Predare curs, conducere proiecte, seminarii si laboratoare, cercetare științifică.

01/03/2022 – 01/07/2024 Abingdon, Regatul Unit

INGINER PETROL ȘI GAZE SLB / SCHLUMBERGER, UK & KUWAIT

- Optimizarea injectiei de apa pentru zacamantul Wara din campul petrolier Burgan;
- Optimizarea productiei pentru sondele de gaze folosind un model de simulare integrat pentru North Jurassic Gas.
- Proiecte pentru optimizarea exploatarei pentru populația globală Slb;
- Suport software, Petrel, Eclipse, Intersect, pentru populatia globală Slb;
- Participarea activă la imbunatatirea software-ului de simulare Slb;
- Instructor software de simulare, Intersect, Eclipse Compositional, Eclipse Advanced Topics, pentru prestigioase companii de energie: Equinor, Qatar Energy, Repsol, IFP - Institute Francais de Petrole.

01/10/2018 – 01/03/2022 Aberdeen, Regatul Unit

INGINER PETROL ȘI GAZE SCHLUMBERGER

- Optimizarea fracturării hidraulice cu cuantificarea creșterii producției pentru Clair - cel mai mare câmp petrolier din Europa - proiect pentru BP;
- Cuantificarea contributiei la producția sondei a fracturilor hidraulice și a fracturilor hidraulice acidizate create pentru zacamantul Bruce detinut de Serica Energy;
- Suport pentru software de inginerie petrolieră și sprijin pentru alte proiecte din Europa;
- Instructor software de simulare pentru Eclipse, Intersect, Petrel Reservoir Engineering pentru companii petroliere si universitati prestigioase din Europa: Total, ENI, Galp, University of Aberdeen, Imperial College London.

01/09/2010 – 01/10/2018 Abingdon UK, Bucuresti, Medias, România

INGINER PETROL ȘI GAZE SCHLUMBERGER

- Program de instruire rapidă în ingineria petrolului (PERT) în Centrul Tehnologic Abingdon al Schlumberger: inginerie de zacamant și inginerie de producție și aplicațiile software;
- Inginer de producție la Laslau Mare - zacamant operat de Romgaz in asociatie cu Schlumberger;
- Instructor pentru OFM, Eclipse, Petrel pentru companiile din Romania si Europa: Romgaz, Petrom, Amromco, Shell, Vermilion Energy;
- Static model upscaling, dynamic model construction, uncertainty evaluation, history matching and forecasting;
- Inginer de zacamant pentru Laslau Mare:
 - Optimizarea dezvoltării zacamantului - evaluarea, selecția și justificarea strategiilor de dezvoltare;
 - Evaluarea și clasificarea rezervelor sau volumelor recuperabile conform SPE PRMS;
 - Planificarea testelor de sonda, supraveghere și interpretare la fața locului (PTA/RTA & PLT, FGS, SGS);
 - Identificarea candidatilor pentru workover si supervizarea acestora: perforari ale sondelor;

Selectarea dimensiunii tubingului pe baza analizei nodale.

01/08/2008 – 01/09/2010 Ploiesti, România

INGINER PETROLIST WEATHERFORD

- Operarea și întreținerea sistemelor de suprafață și a ansamblului de fund pentru forajul dirijat;
- Întocmirea proiectelor de foraj dirijat al sondelor;
- Pregatirea documentatiei de licitație și evaluarea riscurilor și costurilor proiectelor;
- Asistarea echipei de inginerie de foraj în managementul și controlul evenimentelor neprogramate.

01/04/2008 – 01/08/2008 Bucuresti, România

INGINER PETROL ȘI GAZE DANUBIAN ENERGY

- Colectarea, screening-ul, managementul și integrarea datelor de producție ale sondelor;
- Reevaluarea resurselor și a rezervelor deterministă, probabilistă (Monte Carlo) și inginerescă (bilanțul material);
- Analiza producției și optimizarea producției.

01/07/2006 – 01/10/2006 Cairo, Egipt

INGINER PETROL ȘI GAZE GLOBALSANTAFE

- Munca de sondor;
- Interacțiuni cu întregul echipaj de foraj, de la sonori sefi la manageri de platformă;
- Instruire intensivă pe platforme de foraj offshore;
- Instruire intensivă în forajul zacamentelor de înaltă presiune și temperatură, HPHT.

Aberdeen, Regatul Unit

INGINER PETROL ȘI GAZE ROXAR

- Instruire intensivă asupra aspectelor de modelare 3D a zacamentelor folosind software-ul Irap RMS;
- Instructor cursuri de formare Irap RMS;
- Mentorarea clienților asupra aspectelor tehnice ale modelării 3D a rezervoarelor;
- Suport tehnic și software pentru Petrom S.A.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/09/2013 – 01/12/2017 Ploiesti, România

DIPLOMA DOCTOR IN DOMENIUL: MINE, PETROL ȘI GAZE. Universitatea Petrol Gaze din Ploiești.

Lucrare de diplomă Contribuții la elucidarea mecanismelor care conduc la depunerea de sare în sondele de gaz folosind simulatoare numerice

01/12/2008 – 01/06/2010 Ploiesti, România

DIPLOMA MASTER IN INGINERIE DE ZACAMANT Universitatea Petrol Gaze din Ploiești.

01/10/2002 – 01/07/2007 Ploiesti, România

DIPLOMA DE INGINER Universitatea Petrol Gaze din Ploiești.

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	C2	C2	C2	C2	C2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE DIGITALE

Software Schlumberger Pentru Inginerie de Zacament și Foraj | Microsoft Word | Microsoft PowerPoint | Navigare Internet

● PUBLICAȚII

Dumitrache, L.; Suditu, S.; Brănoiu, G.; Prundurel, A.; Ghețiu, I. Carbon Capture and Storage Subsurface Study for a Natural Gas-Burning Power Plant in Oltenia, Romania. Processes 2024, 12, 1648. <https://doi.org/10.3390/pr12081648>

Liviu Dumitrache, Suditu Silvian, Ghețiu Iuliana, Pana Ion, Branoiu Gheorghe, Cristian Eparu: Using Numerical Reservoir Simulation to Assess CO₂ Capture and Underground Storage, Case Study on a Romanian Power Plant and Its Surrounding Hydrocarbon Reservoirs. Processes. 11. 805. 10.3390/pr11030805;

Liviu Dumitrache, Alistair Roy, Anastasia Bird, Baris Goktas, Claudia Sorgi, Reginald Stanley, Vincenzo De Gennaro, Edmund Eswein, Jonathan Abbott: A Multidisciplinary Approach to Production Optimization through Hydraulic Fracturing Stimulation and Geomechanical Modelling in Clair Field, International Petroleum Technology Conference, Riyadh, Saudi Arabia, February 2022;

Liviu Dumitrache, Nistor Iulian, Suditu Silvian, Badea Ana-Maria, "Simulating Salt Precipitation in Dry Gas Reservoirs Using ECLIPSE Thermal CO₂STORE", REVISTA DE CHIMIE 69 (1), 251-254/2018;

Liviu Dumitrache, Nistor Iulian, Suditu Silvian, Badea Ana-Maria, "Determining Water Vapour Phase Equilibrium Coefficients at Different Temperatures for Gas Wells", REVISTA DE CHIMIE 68 (12), 2776-2782/2017;

Liviu Dumitrache, Nistor Iulian, Suditu Silvian, Alexandru Bogdan Muresan, "Defining free water level, gas water contacts, and reporting hydrocarbon volumes", Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Technical Series, No.3/2017;

Liviu Dumitrache, Nistor Iulian, Suditu Silvian, Badea Ana-Maria: "Permeability and Pore Volume Variations with Reservoir Pressures", Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Technical Series, No.1/2017;

Liviu Dumitrache, Nistor Iulian, Suditu Silvian, Badea Ana-Maria: "Using an Integrated Asset Model to Prove Feasibility of Installing a Field Compressor for Mature Dry Gas Reservoirs", Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești Technical Series, No.3/2016.

● CONFERINȚE ȘI SEMINARE

Iasi, Romania

"Dynamic simulation using Petrel and ECLIPSE", SPE Student Chapter - Romanian Section, November 2016;

Medias, Romania

"Laslau Mare – Field Compressor Study", SPE - Romanian Section, November 2016;

Bucharest, Romania

"Simulation of Salt Precipitation and Deposition in Gas Reservoirs", Schlumberger Geomarket Symposium, June 2013;

Bucharest, Romania

"Using an Integrated Asset Model to Prove Feasibility of Installing a Field Compressor for Mature Dry Gas Reservoirs", SPE - Romanian Section, June 2016;

Amsterdam, The Netherlands

"Hydraulic Fracture Modeling in Petrel", Field Development Day, May 2014;

Bucharest, Romania

"Using a PIPESIM Surface Network Model to Assess Group and Wellhead Compression", Schlumberger Geomarket Symposium, June 2012;

St. Petersburg State Mining Institute, Russia

"Using Horizontal Wells to Improve Reservoir Performances for Underground Gas Storage", International Conference of Students and Young Researchers "Topical Issues of Rational Use of Natural Resources", April 2007;
