

**EUROPASS  
CURRICULUM VITAE**

**Informații personale**

**Nume/Prenume**

**Vasile Buruiană**

**Adresa**

Str. Unirii 62, 107255 Florești (PH) / Dinicu Golescu 4/7 Focșani (VN)

**Telefon**

+40 - 727 – 179914

+40 - 766 - 309663

**E-mail**

[vasile.buruiana@rompetrol.com](mailto:vasile.buruiana@rompetrol.com)

[bvasea@gmail.com](mailto:bvasea@gmail.com)

**Cetățenie**

ROMANIAN

**Data nașterii**

**6th of May, 1982**

**Experiență  
profesională**

**Data**

1 decembrie 2010 – prezent

**Ocupație sau poziție**

Inginer automatist/electronist

**Activități și  
responsabilități  
principale**

Efectuare de măsurători specifice, calibrare, etalonare și certificare echipamente integrate și sisteme de achiziție a datelor pentru operații geologice; raportarea parametrilor constatați;

Instalarea și mentenanța sistemelor de monitorizare-avertizare în procesul de foraj - Datalog, Weatherford, Ropetlog, Geolog, Geofor, Geoservices;

Mentenanța rețelei interne de comunicare pentru instalațiile de foraj;

Depanarea echipamentelor electronice în siturile de foraj;

Dezvoltarea de software specializat pentru tratarea specificațiilor particulare ale siturilor de foraj;

Proiectarea și implementarea diferitor metode de transmisie a datelor la distanță pentru clienți, pe baza particularităților geografice ale sitului de foraj, o parte din tehnologiile folosite fiind:



- legături prin satelit;
- antene direcționale GSM și WiFi;
- Echipamente militare pe bază de tuburi electronice, în transmisie full-duplex de mică viteză, pentru situațiile de urgență cauzate de fenomene meteorologice extreme;

**Dezvoltarea și implementarea sistemului BSD-Log de monitorizare și avertizare (proiectat pe parcursul tezei de doctorat)**

**Numele și adresa angajatorului** Rompetrol S.A. Upstream – Mudlogging department, Drill division, Ploiesti

**Domeniu de activitate** Ingineria sistemelor

**Data** 1 octombrie 2006 – iunie 2012

**Ocupație sau poziție** Asistent doctorand inginer (bursă MECTS)

**Activități și responsabilități principale** Activități de cercetare  
Activități de laborator (2007-2011), Catedra de Electrotehnică-Electronică:

- *Dispozitive electronice si electronica analogică*
- *Rețele de telecomunicații*
- *Sisteme audio-video*
- *Proiectarea sistemelor audio-video*
- *Prelucrarea semnalelor audio-video*
- *Microunde*
- *Sisteme de comunicații*

**Numele și adresa angajatorului** Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, b-dul Bucuresti 39, 100680 Ploiesti, Prahova, Romania

**Domeniu de activitate** Educație-Cercetare

**Data** 15 august -5 septembrie 2004

**Ocupație sau poziție** Tehnician electronist

**Activități și responsabilități principale** Proiectare și implementare de sisteme de achiziție a datelor, și a setului de programe sub sistemul de operare Unix BSD, pentru cercetări în domeniu exploatarea, uzurii și reparațiilor asupra anvelopelor și jantelor auto

**Numele și adresa angajatorului** FCI Intl – Black Jack Tire Repair&Co, St. Joseph – Missouri, U.S.A.

**Domeniu de activitate** Cercetare – sisteme achiziție date

**Data** 2003 – 2004  
**Ocupație sau poziție** Tehnician electronist  
**Activități și responsabilități principale** Depanare și recalibrare dispozitive periferice pentru stocarea datelor;  
Proiectare-depanare surse de alimentare în comutație, monitoare, imprimante, plăci de bază sisteme calcul;  
**Numele și adresa angajatorului** ATX Computers Company SRL, B-dul București nr. 14, Ploiesti, Prahova  
**Domeniu de activitate** Electronică

**Data** 2002 (vacanța de vară)  
**Title** Asistent (tehnician) comunicații rețea  
**Activități și responsabilități principale** Asistarea inginerilor de rețea în programarea și mentenanța centralelor analogice („penta-conta”) și digitale  
**Numele și adresa angajatorului** Departamentul de tehnologie a comunicațiilor, Rom Telecom Focșani, Vrancea  
**Domeniu de activitate** Ingineria sistemelor de calcul

**Data** Iulie 2001 – iulie 2002  
**Title** Tehnician sisteme de calcul  
**Activități și responsabilități principale** Asigurarea securității rețelei locale de calculatoare  
Depanare și mentenanță a computerelor și echipamentelor periferice  
**Numele și adresa angajatorului** „Seprom SRL Focșani” – Str. Dinicu Golescu 4/4, Focsani, Vrancea  
**Domeniu de activitate** Electronică-sisteme de calcul

**Data** Septembrie 1997 – iulie 2001  
**Title** Secretar, tehnician sisteme calcul  
**Activități și responsabilități principale** Asigurarea schimbului III de lucru (noaptea) în cadrul companiei;  
Asigurare service pentru echipamentele de calcul;  
**Numele și adresa angajatorului** „Seprom SRL Focșani” – Str. Dinicu Golescu 4/4, Focsani, Vrancea

## Educație și pregătire

|  |   |
|--|---|
| <b>Data</b>  | 2006 – prezent  |
| <b>Calificare</b>  | Doctorand inginer   |
| <b>Domeniu principal de studiu</b>                         | Științe ingineresti – Ingineria sistemelor  |
| <b>Numele și tipul de organizație de educare/pregătire</b> | Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești  |
| <b>Data</b>  | Ianuarie – mai 2011   |
| <b>Calificare</b>  | Administrator sisteme de monitorizare proces foraj Qlog/Anax  |
| <b>Domeniu principal de studiu</b>                         | Științe ingineresti – Ingineria sistemelor  |
| <b>Numele și tipul de organizație de educare/pregătire</b> | Rompetrol S.A. – Departament MudLogging   |
| <b>Data</b>  | 2001 – 2006   |
| <b>Titlul sau calificarea obținută</b>                     | Inginer (diplomă) – știința sistemelor și calculatoarelor   |
| <b>Subiecte principale / aptitudini acoperite</b>          | Studii avansate în domeniul sistemelor automate de reglare;<br>Proiectare și implementare de sisteme electronice automate (programabile) de calcul, echipamente și periferice, pentru monitorizarea și controlul proceselor automate;<br>Proiectare și implementare de sisteme automate pe baza microcontrolerelor;<br>Proiectare și implementare de programe informatice în limbaje de nivel inferior (asamblare), și de nivel superior (C/C++, C-builder, scripturi batch, scripturi Unix)<br>Proiectare și implementare de drivere pentru dispozitive periferice sub sisteme de operare din familia Windows și Unix;<br>Proiectare și implementare de sisteme de securizare pentru transfer de date; |
| <b>Numele și tipul de organizație de educare/pregătire</b> | Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești  |

**Data** 1998-2001

**Titlul sau calificarea obținută** **Atestat** CCNA (Cisco Certified Networking Associate)

**Subiecte principale / aptitudini acoperite** Protocolul TCP/IP și extensiile TCP6 and TCP9  
 Configurarea și securizarea echipamentelor de rețea în mod linie-comandă și configurație web (routere, switch cu management)  
 Implementare, configurare și securizare de servere;  
 Monitorizarea și diagnoza diferitor probleme în medii de rețea reale sau simulate;  
 Proiectarea de liste de control al accesului în routere și servere;  
 Simularea și implementarea de rețele de date pe distanțe lungi (WAN);  
 Recuperări de date din diferite medii de stocare în routere, switch cu management, servere.

**Numele și tipul de organizație de educare/pregătire** Cisco Systems inc. – Cisco Networking Academy, Colegiul National „Unirea” Focșani, Omnilogic BGS Bucharest

**Data** 1992 – 2001

**Titlul sau calificarea obținută** Tehnician electronist

**Subiecte principale / aptitudini acoperite** Studii asupra componentelor analogice și digitale; proiectarea și construcția diferitor echipamente și aplicații automate;  
 Depanare de module și subansamble electronice

**Numele și tipul de organizație de educare/pregătire** Palatul Copiilor (fosta „Casa Pionierilor și Șoimilor Patriei”) – cercul de electronica aplicata – Focsani

**Aptitudini și competențe personale**

**Limba maternă** **Română**

**Limbi străine** **Engleză** (avansat), **Germană**(mediu), **Franceză**(mediu), **Italiană** (începător), **Vietnameză** (începător – scris și citit), **Japoneză** (începător – expresii de bază – vorbit).

**Aptitudini și competențe sociale** Lucru în diferite echipe, în domenii variind de la scop distractiv (sport) până la domenii științifice;

Adaptare rapidă la medii multiculturale (experiență la locul de muncă și în activități peste hotare);

Experiență în comunicare cu studenții străini la prima lor interacțiune cu România, la sosirea în campusul Universității Petrol-Gaze, la începerea stagiului de pregătire în limba română;

**Aptitudini și  
competențe  
organizatorice**

Experiență în gestionarea diferitor proiecte sau echipe de lucru (operare pe teren – Rompetrol S.A.; management tehnic – Seprom SRL; clubul de Electronică – 9 ani experiență în proiectele legate de concursuri naționale)

Logistică – Seprom SRL Focșani

**Aptitudini și  
competențe tehnice**

Electronică analogică veche pe bază de tuburi – cunoștințe avansate;  
Electronică analogică pe bază de tranzistoare – avansat;

Restaurare de computere vechi tip “mainframe” (compatibile PDP) – avansat;

Depanare echipamente de comunicație mobilă (telefoane GSM) – mediu;

Depanare și calibrare dispozitive de stocare (harddiskuri, unități optice, unități floppy, memorii tip *stick*) – avansat;

Recuperare de date de pe majoritatea dispozitivelor de stocare (mediu);

Proiectare și implementare de interfețe de achiziție a datelor (avansat);

Proiectare de subansamble, reparare și construcție de monitoare tip cristal lichid sau pe bază de tub cinescop (avansat);

Proiectare, construcție, depanare de sisteme încorporate pe bază de microcontrolere (avansat);

Proiectare, construcție, depanare de surse de alimentare în comutație (mediu);

Diagnoză și depanare de plăci de bază (x86, SPARC, microcontrolere)

Aptitudini mecanice – reparare motoare în doi și patru timpi (diesel sau benzină) – avansat;

Aptitudini mecanice – modificare de motoare în doi și patru timpi (diesel și benzină) pentru reducerea poluării prin introducerea de hidrogen și ajustarea raportului de compresie.

**Aptitudini și  
competențe în  
domeniul sistemelor  
de calcul**

Cunoștințe și experiență de lucru cu diferite sisteme de operare – configurare, securizare, optimizare:

Linux – 16 ani (mediu);

UNIX BSD x86/sparc64 – 14 ani (avansat);

Ms-Dos – 18 ani – avansat;

Microsoft Windows – 12 ani (mediu);

QNX 2.x, 4.x (2 ani) (mediu);

Ușurință de adaptare pentru alte sisteme din familia Unix;

Limbaje de programare:

BASIC – HC85/90/91/FELIX C256 (compatibil IRIS-50) – mediu  
(în scopul restaurării de computere vechi tip “mainframe”);

C/C++ x86-UNIX/windows, ARM-Unix (avansat);

C-builder (win32/64) (mediu);

Programare “Shell scripting” - Unix (x86, Sparc, ARM), Linux  
(avansat);

PASCAL (UNIX/win32) (mediu);

ASSAMBLER (UNIX/Win32-x86, ARM, 80C51/C552,  
PIC16C/Fxx) (mediu);

JAVA (începător);

HTML (începător);

Consultant de securitate în departamentul Electronică-Electrotehnică  
(Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești);

Cunoștințe minime de operare - MsOffice și Photoshop;

Cunoștințe avansate în procesare multimedia audio-video;

**Aptitudini și  
competențe artistice**

Instrumente muzicale studiate: acordeon, pian, orgă electronică;

Compoziții muzicale proprii (muzică tip ‘trance’)

Regizare scurtmetraje oficiale pentru diferite ocazii, pentru  
Universitatea Petrol-Gaze (Ploiești).

**Alte aptitudini și  
competențe**

Pasiuni: Computere vechi tip “mainframe” producție românească  
(restaurări sisteme Felix, Coral, Independent, terminale tip DAF,  
periferice FEPPER); jocuri multimedia 3D, tehnologie pe baza  
tuburilor electronice, comunicații radio, motociclete; mediul  
înconjurător, desene animate;

Cunoștințe despre plante medicinale;

Aptitudini de orientare geografică;

Randament ridicat în tratarea situațiilor de urgență;

Explorare de cavități subterane sau instalații subterane abandonate  
(peșteri, beciuri, tunele, bunkere).

**Permis de conducere**

A (motocicletă – toate subcategoriile), B (automobil, toate  
subcategoriile, max. 3500Kg, max. 1+8 locuri)

## Alte informații

### Activități științifice

- 1996 – Concursul regional de Electronică și Automatizări pentru elevi, Valea Uzului – Bacău, Romania (mențiune);
- 1998 – Concursul național de Electronică și Automatizări pentru elevi – ‘Grupul Electronic Curtea de Arges’ – România (locul 5)
- 1998 – cursuri în securitatea rețelelor de calculatoare și inginerie inversă în echipamente hardware - Rush Electronics Centre, Hereford – UK;
- 1999 – 2001 – Pregătire avansată în proceduri de achiziție de date și comunicare pe porturi periferice – hardware și software – medii de operare Unix, Windows (proiect de absolvire liceu) – Colegiul Național Unirea Focșani;
- 2001 – Restaurarea sistemelor de calcul Felix C-256, Felix M-18, IZOT-CM5309, centrul de calcul ROMSEH Focșani;
- Pregătire în telefonie analogică și digitală, codificări, criptări și transmisiuni de date – Departamentul de Tehnologie a Informațiilor – Rom Telecom Focșani;
- 2002-2003 – Proiectarea și implementarea rețelei de date a campusului Universității Petrol-Gaze (căminele 3...7) **separată de rețeaua universitară**; implementarea serverelor și a sistemelor de securizare;
- 2003 – Instalarea și configurarea unui set de servere BSD Unix în rețeaua campusului universitar, rulând diferite servicii în folosul studenților, pentru efectuarea de experimente într-un mediu sigur, fără a perturba rețeaua și sistemele universității (servicii: MySQL, PHP, httpd, DNS, master browser, domain master, Samba, IRC, server de fișiere pentru cursuri);
- 2004 – planificarea și coordonarea expediției “Ploieștiori” pentru identificarea și explorarea sistemului de tunele și bunkere din timpul celui de-al doilea război mondial;
- 2004 – Pregătire în securitatea sistemelor Unix and în inginerie inversă hardware, Horizon Wireless & Co, Grand Junction – Colorado – U.S.A



- 2004 – participare la conferința DEFCON 12 (Las Vegas, Nevada, U.S.A);
- 2005 – octombrie – participare la conferința DEFCON România 2005 (West Romania Hackers Corporation), Oradea, Romania;
- 2006 – Proiectarea și implementarea “Sistemului de îmbunătățire a vederii de noapte” – proiect de diplomă – Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești;
- 2007 – Implementarea și configurarea unui server Unix 6.2BSD-Sparc64 – pagină web și securitate trafic rețea – Departamentul Electronică-Electrotehnică – Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești;
- 2008 – Proiectarea și construcția de seturi de amplificatoare audio pe bază de tuburi electronice;
- 2008 – Modificarea unei **plăci de sunet** având convertorul analog-digital **pe bază de tuburi electronice subminiatură**, pentru utilizare în studiouri de înregistrări audio;
- 2009 – Studii de cercetare concentrate pentru definitivarea tezei de doctorat;
- 2011 – Modificarea unui motor Honda GX200 în 4 timpi, 1 piston, pentru funcționarea pe baza amestecului oxygen-hidrogen extras din apă (teză de doctorat);
- aprilie 2012 – proiectarea și construcția unui motor în doi timpi în tehnologie “pistoane opuse” având funcționarea pe baza amestecului oxygen-hidrogen; monitorizarea gazelor și temporizarea aprinderii – pe baza tezei de doctorat; Rush Electronics Ltd., Hereford, UK;

## Lucrări științifice publicate

1. Buruiana, V. "Microcontrolling Radio Transmitting Frequency", Bulletin of Petroleum and Gas University, vol LIX no. 1/2009, Ploiesti, pp. 63-72, ISBN 1224-8495
2. Buruiana, V. "Wireless Seismic Sensor for Monitoring a Geographical Region", Bulletin of Petroleum and Gas University, vol LXI no 3/2009, Ploiesti, pp. 281-286, ISBN 1224-8495
3. Buruiana, V. "Embedded life-saving systems – Interfacing Carbon Monoxide Sensors to Microcontrollers", Proceedings of CSCS, vol II, pp. 255-258, Politechnics University of Bucharest, Romania, ISBN 2066-4451
4. Oprea, M., Buruiana, V., Matei, A. "A microcontroller-based intelligent system for real-time flood alerting", Proceedings of ICCCC 2010, Agora University of Oradea, Romania

## Lucrări științifice în curs de publicare

1. Buruiană, V., Intelligent monitoring and warning of a hydrogen ignition engine with microcontrollers based on coloured Petri nets approach, Studies in Informatics and Control, ISSN 1220-1766, 2012 (submitted for review);
2. Buruiană, V., Oprea, M. (2012), A Microcontroller-Based Radiation Monitoring and Warning System, Proceedings of the 8th International Conference AIAI - 3rd Intelligent Systems for Quality of Life Information Services Workshop, Springer, Greece, 2012 (awaiting review);
3. Buruiană, V., „Early reduction of pollution in ignition-based engines using intelligent lubrication fault diagnosis and hardware neural network”, Environmental Engineering and Management Journal vol. 11, 2012 (awaiting review);
4. Buruiană, V., Cărbureanu, M., „Embedded intelligent automatic pH control system based on microcontrollers”, Congress XX of Chilean Association of Automatic Control (ACCA) 2012 (accepted for publication);