



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**Slușanschi, Emil-Ioan**

Adresă

Telefon

[upb.ro](mailto:emil@upb.ro)  
<https://www.linkedin.com/in/emilslusanschi/>

Naționalitate(-tăți)

Romana

Data nașterii

Sex

Masculin

### Locul de muncă / Domeniul ocupațional

**Facultatea de Automatica si Calculatoare – Profesor Universitar,  
Directorul Departamentului de Calculatoare**

### Experiența profesională

Perioada

Din octombrie 2000 pana in prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor Universitar (Asistent 2000-2007, Sef de lucrari 2007-2009, Conferentiar 2009-2014)

Activități și responsabilități principale

Redactare si prezentare a unor cursuri si laboratoare practice pentru Anii 3 si 4 de licenta precum si pentru Masterat – anul 1 si 2 de studiu masteral. Cercetare stiintifica in domeniul sistemelor paralele si distribuite de largi dimensiuni, a calculului de inalta performanta, si a tehnicilor de programare avansata pentru arhitecturi multi-procesor si multi-core. Din 2015 coordonez lucrari de doctorat avand abilitarea obtinuta in cadrul Universitatii Politehnica din Bucuresti.

Numele și adresa angajatorului

Facultatea de Automatica si Calculatoare – Departamentul de Calculatoare  
Universitatea Politehnica Bucuresti  
Splaiul Independentei 313, Bucuresti, Cod Postal 060042, Romania  
Telefon: +40214029416

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educatie si Cercetare

Perioada

Din octombrie 2001 pana in octombrie 2005

Funcția sau postul ocupat

Cercetator Stiintific

Activități și responsabilități principale

Cercetare in domeniul calculului stiintific si de inalta performanta, a tehnicilor de programare paralele, dezvoltare de software pentru calcul numeric si stiinte ingineresti in cadrul programelor de cercetare germane SFB401 si SFB540 ale Deutsche Forschungsgemeinschaft. Predarea unor concepte de programare paralela in cadrul unor seminarii la RWTH-Aachen.

Numele și adresa angajatorului

Institute for Scientific Computing  
RWTH Aachen University  
D-52056 Aachen, Germany  
Telefon: ++49-(0)241-80-28902 Fax: ++49-(0)241-80-22241

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare si Educatie

Perioada	1999 – 2001
Funcția sau postul ocupat	Instructor
Activități și responsabilități principale	Laboratoare referitoare la proiectarea și administrarea rețelelor de calculatoare
Numele și adresa angajatorului	Cisco Academy Training Center – CATC Romania, Universitatea POLITEHNICA din București, Camera EF-303, Splaiul Independentei 313, sector 6, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Consultanță IT&C

## Educație și formare

Perioada	Din octombrie 2001 pana in octombrie 2005
Calificarea / diploma obținută	Diploma de doctor (Dr. rer. Nat.) – echivalare in Romania cu Doctor in stiinta calculatoarelor
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Calcul numeric stiintific, high performance computing, compilatoare si translatoare, transformari semantice automatizate, algoritmi numerici performanti, sisteme multi-procesor si multi-core.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	RWTH-Aachen University, Aachen, Germany
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 8
Perioada	Din 2000 pana in 2001
Calificarea / diploma obținută	Diploma de studii aprofundate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Arhitecturi avansate de calculatoare si sisteme de calcul paralel
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Automatica si Calculatoare –de Calculatoare <b>Universitatea Politehnica Bucuresti</b>
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 7
Perioada	Din 1995 pana in 2000
Calificarea / diploma obținută	Diploma de inginer diplomat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stiinte elementare: matematica, fizica, electronica, electrotehnica. Stiinta calculatoarelor: programare, structuri de date si algoritmi, sisteme de operare, retele de calculatoare, baze de date, translatoare si compilatoare, arhitectura calculatoarelor si a sistemelor de calcul paralel, calculatoare numerice, elemente de grafica pe calculator.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Automatica si Calculatoare – Departamentul de Calculatoare <b>Universitatea Politehnica Bucuresti</b>
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	Din 1991 pana in 1995
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specializarea matematică - informatică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Colegiul National de Informatica „Tudor Vianu”, București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 4

## Alte specializări

Volkshochschule Aachen, Germania

Ianuarie 2002

Specializare în „Scientific Writing”

Institut für Informatik, Technische Universität München, Germania

Februarie 2002

Specializare în „Numerical Methods for solving engineering problems in Computational Fluid Dynamics”

RWTH-Aachen University, Germania

Martie 2002 și 2006

Specializare în „SUN HPC Technologies – MPI and OpenMP Programming”.

Universitatea Politehnica București, România

Iunie 2006

Specializare în „Intel Compiler Suite and VTune – Profiling and application performance optimization”.

EVTEK University of Applied Sciences in Espoo, Finlanda

Iunie 2007

Specializare în „Improving the Security Knowledge in ICT”

Universitatea Politehnica București, România

Septembrie și Decembrie 2007

Specializare în „IBM Cell computing basic and advanced issues ”

Cell/B.E. and Deep Computing Division, IBM TJ Watson Labs, New York, USA

Septembrie 2008

Specializare în „IBM Cell-based application development”

Advanced Technology & Center for advanced Studies in Cairo, Egipt

Noiembrie 2009 – Ianuarie 2010, Sesiuni de Training Online.

Specializare în „IBM Blue Gene /L Architecture and Programming”

Intel Software College, București, România

Decembrie 2009.

Specializare în „Intel Multicore Programming”

NVidia Corporation, București, România

Iunie 2012.

Specializare în „NVidia GP-GPU & CUDA Programming”

## Proiecte de cercetare-dezvoltare

Proiecte / Granturi internaționale câștigate prin competiție

**EUWB - Coexisting Short Range Radio by Advanced Ultra-Wideband Radio Technology (Director de proiect – 2010-2011)**

- Sursa de finanțare: EU – Framework Programme 7 IP – Obiectiv ICT-2009.9.5, ID: 258066.
- Durata de implementare: 2 ani (2010 – 2011)

**A Framework for Multi-Scale Weather Forecasting and Environmental Early Warning (Director de proiect – 2009)**

- Sursa de finanțare: IBM Open Collaborative Research Project.
- Durata de implementare: 1 an (2009)

**TWISNet - Trustworthy Wireless Industrial Sensor Networks (Director de proiect – 2010-2013)**

- Sursa de finanțare: EU Framework Programme 7 STREP, Obiectiv ICT-2009.1.4, ID: 258280.
- Durata de implementare: 3 ani (2010 – 2013)

**LEXNET - Low EMF Exposure Future Networks (Director de proiect – 2012-2015)**

- Sursa de finanțare: EU Framework Programme 7 IP, Obiectiv ICT-2011-8, ID: 318273.
- Durata de implementare: 3 ani (2012 – 2015)

**UNICORE – A Common Code Base and Toolkit for Deployment of Applications to Secure and Reliable Virtual Execution Environments (Project director – 2019-2021)**

- Financing: EU H2020 RIA, Objective ICT-2018-2, ID: 825377
- Duration: 3 years (2019 – 2021)

Proiecte / Granturi naționale  
câștigate prin competiție

**EUWB - CoExisting Short Range Radio by Advanced Ultra-WideBand Radio Technology (Director de proiect – 2011)**

- Sursa de de finanțare: ANCS – PN-II – Modulul III, PC7 – cofinanțare, ID Propunere: 105-1 EU.
- Durata de implementare: un an (01.01-31.07.2011)

**TWISNet - Trustworthy Wireless Industrial Sensor Networks (Director de proiect – 2011-2013)**

- Sursa de de finanțare: ANCS – PN-II – Modulul III, PC7 – cofinanțare, ID Propunere: 105-2 EU.
- Durata de implementare: 3 ani (01.01.2011-30.09.2013)

**Low EMF Exposure Networks – LEXNET (Director de proiect – 2012-2015)**

- Sursa de de finanțare: ANCS – PN-II – Modulul III, PC7 – cofinanțare, ID Propunere: 239-EU.
- Durata de implementare: 3 ani (01.01.2013-30.10.2015)

**Recunoașterea contribuțiilor  
științifice**

Articole:

- Peste 80 de articole de jurnal si conferinta indexate ISI, Scopus, IEEE, ACM, Google Scholar.
- Peste 600 de citari Google Scholar

Premii in domeniu:

- Cell GAF – A Genetic Algorithms Framework for the Cell Broadband Engine, IBM Faculty Awards, 2009.

Prezentări invitate in tara sau strainatate:

- Programarea Procesoarelor Cell/B.E., Universitatea Gh. Asachi Iasi, 05.2008
- Programarea Procesoarelor Cell/B.E., Universitatea Transilvania Brasov, 05.2008
- Grid Infrastructure and Applications at UPB, ALICE Workshop, 21.08.2008
- High Performance Computing at CS@UPB, IBM Workshop 25.11.2008
- Complex R&D Projects Benefit of IBM's HPC Solutions, IBM Academic Days, 19.03.2009, Brasov
- Introduction to Grid Computing, SEE-Grid-Workshop, 29.04.2009, Bucuresti
- Intel Multicore Training, Universtatea Bucuresti – Facultatea de Matematica, 2-4.12.2009
- Intel Multicore Training, Universtatea Craiova – Facultatea de Automatica si Calculatoare, 9.12.2009
- BG Infrastructure Technology Skills and Research Framework for Multi-Scale Weather Forecasting, IBM Academic Days, 15.03.2010, Cluj-Napoca, Romania.
- Intel Multicore Training, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, 19.04.2010
- Intel Multicore Training, Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, 21.04.2010
- Introduction to High Performance Scientific Computing & Modern Computing Architectures for HPC, UPB, IBM High Performance Scientific Computing Workshop 14-18.06.2010
- HPC@UPB.ro, Universitatea de Vest din Timisoara, 1st Workshop or RO-eIRG 10.07.2010
- Research Results in the OCR Project and Ongoing HPC Projects at UPB, CEEMEA Blue Gene Research Collaboration and Community Building Workshop, 25.10.2010
- Evaluarea Soluțiilor Grid Utilizând Aplicații Intensiv Computaționale, Seminar – Infrastructura de procesare, stocare și conectivitate a centrului, 14.04.2011, Bucuresti, Romania
- Computer Science & Higher Education @ UPB & RWTH-Aachen, Workshop on Education by Research and Competition, UPB, Bucuresti, Romania, 20.04.2011
- High Performance Computing Applications @ cs.pub.ro, Intel Workshop 7.10.2011.
- HPC Activities at University Politehnica of Bucharest, November 29-30 2011, Bucharest, Romania, RO-LCG 2011 Workshop.
- High Performance Scientific Computing in Romanian Universities, IBM Smarter Computing Forum 02.2012
- High Performance Scientific Computing vs. Exascale: The Software Gap, IBM Academic Days for Universities in Romania 2013, HPC Solutions for Big Data Applications and Complex Research Projects, 21-22.03.2013."
- High Performance Scientific Computing in Romanian Universities, HEPTECH Industry Open Innovation Forum, 8.10.2013, IFIN-HH – Magurele, Romania.

Membru în comitetele științifice ale unor conferințe internaționale și naționale:

- Referent științific – Scientific Bulletin, University Politehnica of Bucharest, Seria C.
- Organizator si membru in comitetul stiintific IEEE CSCS19, 18th International Conference on Control Systems and Computer Science, 29-31 May 2013, Bucharest, Romania.
- Organizator si membru in comitetul stiintific al First Workshop on High Performance Computing with application in environment, Timisoara, Romania, 26.09.2011.
- Organizator si membru in comitetul stiintific al Workshop on High Performance Computing Services, Timisoara, Romania, 27-29.09.2012.
- Organizator si membru in comitetul stiintific al Workshop on High Performance Computing Services, Timisoara, Romania, 25-26.09.2013.
- Organizator si membru in comitetul stiintific: HiPerGRID 2008 - International Workshop on High Performance Grid Middleware.

**Recunoașterea contribuțiilor științifice**

- Organizator si membru in comitetul stiintific HiPerGRID 2009 - International Workshop on High Performance Grid Middleware.
- Membru in comitetul stiintific CSCS17, 17th International Conference on Control Systems and Computer Science, 26-29 May 2009, Bucharest, Romania
- Membru in comitetul stiintific CSCS18, 18th International Conference on Control Systems and Computer Science, 24-27 May 2011, Bucharest, Romania
- Organizator al IBM High Performance Scientific Computing Workshop 14-18.06.2010

**Aptitudini și competențe personale**

Limba(i) maternă(e)

**Romana**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Limba engleza****Limba germana****Limba franceza**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator independent

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

Colaborez foarte bine cu majoritatea colegilor si studentilor competenti din jurul meu. In cadrul aplicatiilor practice din timpul studiului, precum si din cadrul activitatilor de educatie si cercetare desfasurate atat in Romania cat si in strainatate (Germania, Olanda, Franta, Italia, America) am colaborat mereu foarte bine cu oameni din toate culturile si mediile educationale prezente in echipele din care am facut parte.

Competențe și aptitudini organizatorice

Am o experienta de 25 ani in managementul echipei de asistenti pe care o coordonez la materiile unde predau, formata din peste 20 de membri. In domeniul cercetarii, coordonez de asemenea activitatea unei echipe de 25 oameni, dupa modelul pe care l-am practicat in timpul studiilor doctorale de la RWTH-Aachen University. Din 2012 sunt membru in Senatul Universității POLITEHNICA din București si intre 2012-2016 am fost Prodecan al Facultatii de Automatica si Calculatoare pe probleme de Informatizare, Infrastructura si Imagine. Din 2009 sunt membru in Consiliul de Coordonare al Departamentului de Calculatoare si din 2020 sunt Director al Departamentului de Calculatoare din UPB, probabil cel mai mare colectiv didactic din Romania, cu peste 190 de pozitii.

Competențe și aptitudini tehnice

Pot depana aparate electrocasnice simple. Am o experienta considerabila in depanarea bicicletelor. Pot utiliza cu usurinta o multitudine de aparate de bricolaj.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Linux & Mac OS: Java, C/C++, Fortran77 si 90, Matlab, Tecplot, Python, Latex, Maple si SQL.  
Windows: IntelliJ, Microsoft Studio & Office.  
Programare paralela: MPI, OpenMP, CUDA, TotalView, VTune, Pthreads si Java Threads.  
Proiectarea si coordonarea sistemelor IT&C educationale colaborative (de tip Moodle) si de raportare si vizualizare online a publicatiilor si proiectelor stiintifice din cadrul Departamentului de Calculatoare.  
Elaborarea documentelor tehnice si a prezentarilor stiintifice cu aplicatii specifice (Latex, Office, etc).

Competențe și aptitudini artistice

Imi place muzica, sa construiesc si sa decorez castele si cladiri din ghips pentru jocuri interactive de tip table-top sau pentru trenulete electrice. Citesc cu precadere carti de istorie antica si contemporana, romane istorice, beletristica stiintifico-fantastica, carti de psihologie si investitii.

Alte competențe și aptitudini

Imi plac cartile si muzica, joc baschet si tenis, merg cu skiurile si cu bicicleta, urc cu mare placere pe munte si pescuiesc ocazional.

Permis(e) de conducere

Categorii B.

## Informații suplimentare

Membru în următoarele asociații profesionale:

- IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
- ACM – Association for Computing Machinery
- SIAM – Society for Industrial and Applied Mathematics
- SRAIT – Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică
- ARCAS – Asociația Română pentru Promovarea Metodelor Computaționale Avansate în Cercetarea Științifică (membru fondator)
- A&C – Asociația Automatică și Calculatoare (membru fondator)
- Am fost membru al Boardului tehnic al TechLounge în perioada 2016-2021.

Prof. Dr.-Ing. Habil. Emil-Ioan Slușanschi