



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

**Nume / Prenume** **Slușanschi, Emil-Ioan**  
**Adresă(e)** Str. Fainari Nr. 7, Ap. 9 (B4), Sector 2, 021221 Bucuresti, Romania.  
**Telefon(oane)** (40-31) 4143531 Mobil: (40-726) 104006  
**Fax(uri)** (40-21) 4029333  
**E-mail(uri)** [emil.slusanschi@cs.pub.ro](mailto:emil.slusanschi@cs.pub.ro)  
**Naționalitate(-tăți)** Romana  
**Data nașterii** 11 Iunie 1976  
**Sex** Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

**Facultatea de Automatica si Calculatoare – Universitatea Politehnica Bucuresti  
Cadru didactic (Conferentiar Universitar) si cercetator stiintific in cadrul  
Departamentului de Calculatoare**

### Experiența profesională

<b>Perioada</b>	Din octombrie 2000 pana in prezent
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Conferentiar Universitar (Asistent 2000-2007, Sef de lucrari 2007-2009, Conferentiar 2009-prezent)
<b>Activități și responsabilități principale</b>	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.
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Facultatea de Automatica si Calculatoare – Departamentul de Calculatoare Universitatea Politehnica Bucuresti Splaiul Independentei 313, Bucuresti, Cod Postal 060042, Romania Telefon: +4021-402 91 00 ; +4021-318 10 22 / 23 / 24 / 25
<b>Tipul activității sau sectorul de activitate</b>	Educatie si Cercetare
<b>Perioada</b>	Din octombrie 2001 pana in octombrie 2005
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Cercetator Stiintific
<b>Activități și responsabilități principale</b>	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.
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Institute for Scientific Computing RWTH Aachen University D-52056 Aachen, Germany Telefon: ++49-(0)241-80-28902 Fax: ++49-(0)241-80-22241
<b>Tipul activității sau sectorul de activitate</b>	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 Independenței 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”

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 Bucuresti, Romania

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 Bucuresti, Romania

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, Bucuresti, Romania

Decembrie 2009.

Specializare în „Intel Multicore Programming”

NVidia Corporation, Bucuresti, Romania

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 de finanțare: EU – Framework Programme 7 IP – Obiectiv ICT-2009.9.5, ID: 258066.
- Durata de implementare: 2 ani (2010 – 2011)
- Volumul finanțării UPB: 113.100 EUR
- Publicații științifice:
  - A. Sierra, J. Choliz, P. Cluzeaud, **E. Slusanschi**, „UWB integration into heterogeneous access networks”, pp 1-9, Future Network & Mobile Summit (FutureNetw) Warsaw Poland, 15-17.06.2011, ISBN: 978-1-4577-0928-9.

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

- Sursa de de finanțare: IBM Open Collaborative Research Project.
- Durata de implementare: 1 an (2009)
- Volumul finanțării UPB: 10000 USD
- Publicații științifice:
  - **E.Slusanschi**, D. Gudu, A. Mirea, „Scalability Study of Two Weather Prediction Models”, CSCS '13 Proceedings of the 2013 19th International Conference on Control Systems and Computer Science, pp. 129-136, DOI: 10.1109/CSCS.2013.25.
-

Proiecte / Granturi naționale  
câștigate prin competiție

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

- Sursa de de finanțare: EU Framework Programme 7 STREP, Obiectiv ICT-2009.1.4, ID: 258280.
- Durata de implementare: 3 ani (2010 – 2013)
- Volumul finanțării UPB: 262.158 EUR
- Publicații științifice:
  - M. Wehner, S. Zeisberg, A. Oliveureau, N. Oualha, L. Gheorghe, **E. Slusanschi**, B. Hess, F. von Reischach, M. Ludwig, D. Bateman, A Trustworthy Architecture for Wireless Industrial Sensor Networks - Research roadmap of EU TWISNet Trust & Security project, Proceedings of the 2011 SysSec Workshop (SysSec), Pp. 63-66, 2011.
  - N. Oualha, A. Oliveureau, M. Wehner, T. Bartzsch, D. Burggraf, S. Zeisberg, L.C. Gheorghe, **E. Slusanschi**, D. Tudose, AAA-based infrastructure for industrial wireless sensor networks, Proceedings of the Future Network & Mobile Summit (FutureNetw), 4-6.07.2012, pp 1-8. Berlin, Germany, IEEE Explore: ISBN: 978-1-4673-0320-0.
  - M. Wehner, S. Zeisberg, N. Oualha, A. Oliveureau, M. Ludwig, D. Tudose, L. Gheorghe, **E. Slusanschi**, B. Hess, F. Reischach, D. Bateman, Challenges and Current Results of the TWISNet FP7 Project, pp 232-233, Trust, Privacy and Security in Digital Business - Lecture Notes in Computer Science, Volume 7449, Ed. Springer Berlin Heidelberg, 2012.

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

- Sursa de de finanțare: EU Framework Programme 7 IP, Obiectiv ICT-2011-8, ID: 318273.
- Durata de implementare: 3 ani (2012 – 2015)
- Volumul finanțării UPB: 311.200 EUR

**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)
- Volumul finanțării UPB: 74.721 RON.
- Publicații științifice: raportarea are loc mai sus în cadrul proiectului corespunzător finanțat de CE.

**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)
- Volumul finanțării UPB: 260.925 RON.
- Publicații științifice: raportarea are loc mai sus în cadrul proiectului corespunzător finanțat de CE.

**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)
- Volumul finanțării UPB: 342.612 RON.

Recunoașterea contribuțiilor  
științifice

Premii în domeniu:

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

Prezentări invitate în țara sau străinătate:

- Programarea Procesoarelor Cell/B.E., Universitatea Gh. Asachi Iași, 05.2008
- Programarea Procesoarelor Cell/B.E., Universitatea Transilvania Brașov, 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, Brașov
- Introduction to Grid Computing, SEE-Grid-Workshop, 29.04.2009, București
- Intel Multicore Training, Universitatea București – Facultatea de Matematică, 2-4.12.2009
- Intel Multicore Training, Universitatea Craiova – Facultatea de Automatică și Calculatoare, 9.12.2009
- BG Infrastructure Technology Skills and Research Framework for Multi-Scale Weather Forecasting, IBM Academic Days, 15.03.2010, Cluj-Napoca, România.
- Intel Multicore Training, Universitatea Lucian Blaga din Sibiu, 19.04.2010
- Intel Multicore Training, Universitatea Tehnică 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 Timișoara, 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, București, România

**Recunoașterea contribuțiilor științifice**

- 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 - <http://www-03.ibm.com/systems/ro/scforum/>
  - 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 și membru în comitetul științific IEEE CSCS19, 18th International Conference on Control Systems and Computer Science, 29-31 May 2013, Bucharest, Romania.
  - Organizator și membru în comitetul științific al First Workshop on High Performance Computing with application in environment, Timisoara, Romania, 26.09.2011.
  - Organizator și membru în comitetul științific al Workshop on High Performance Computing Services, Timisoara, Romania, 27-29.09.2012.
  - Organizator și membru în comitetul științific al Workshop on High Performance Computing Services, Timisoara, Romania, 25-26.09.2013.
  - Organizator și membru în comitetul științific: HiPerGRID 2008 - International Workshop on High Performance Grid Middleware.
  - Organizator și membru în comitetul științific HiPerGRID 2009 - International Workshop on High Performance Grid Middleware.
  - Membru în comitetul științific CSCS17, 17th International Conference on Control Systems and Computer Science, 26-29 May 2009, Bucharest, Romania
  - Membru în comitetul științific 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 elementar

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

Competențe și abilități sociale

Colaborez foarte bine cu majoritatea colegilor și studenților competenți din jurul meu. În cadrul aplicațiilor practice din timpul studiului, precum și din cadrul activităților de educație și cercetare desfășurate atât în România cât și în străinătate (Germania, Olanda, Franța și într-o mai mică măsură America) am colaborat mereu foarte bine cu oameni din toate culturile și mediile educaționale și culturale prezente în echipele din care am făcut parte.

Competențe și aptitudini organizatorice

Am o experiență de 8 ani în managementul echipei de asistenți pe care o coordonez la materiile unde predau, formată din peste 15 membri. În domeniul cercetării, coordonez de asemenea activitatea unei echipe de 10 oameni, după modelul pe care l-am practicat în timpul studiilor doctorale de la RWTH-Aachen University. Din 2012 sunt membru în Senatul Universității POLITEHNICA din București și Prodecan al Facultății de Automatică și Calculatoare pe probleme de Informatizare, Infrastructură și Imagine. Din 2009 sunt membru în Consiliul de Coordonare al Departamentului de Calculatoare.

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	Unix: Java, C/C++, Fortran77 si 90, Matlab, Tecplot, Python, Latex, Maple si SQL. Windows: C++ Builder, JBuilder, Microsoft Studio, Java si Microsoft Office. Mac OS: Think C, Think Pascal, MPW si Claris Works. Programare paralela: MPI, OpenMP, TotalView, VTune, Assure, 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 si sa construiesc si sa decorez castele si cladiri din forme de silicon (hirstarts.com) in ghips pentru jocuri interactive de tip table-top sau pentru trenulete electrice. Citesc cu precadere carti de istorie antica si contemporana, romane istorice si beletristica stiintifico-fantastica.
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	Categoria B.
<b>Informații suplimentare</b>	Membru in urmatoarele asociatii profesionale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers</li> <li>• ACM – Association for Computing Machinery</li> <li>• SIAM – Society for Industrial and Applied Mathematics</li> <li>• SRAIT – Societatea Romana de Automatica si Informatica Tehnica</li> <li>• ARCAS – Asociația Română pentru Promovarea Metodelor Computaționale Avansate în Cercetarea Științifică (membru fondator si vicepresedinte)</li> <li>• A&amp;C – Asociatia Automatica si Calculatoare (membru fondator)</li> </ul> <p>La cerere se pot obtine referințe și recomandări din partea angajatorilor si partenerilor.</p>
<b>Anexe</b>	Diploma de Bacalauereat, Diploma de Inginer Diplomat, Diploma de Studi Aprofundate, Diploma de Doctor in Stiinte la RWTH-Aachen (Germania) si echivalarea ei cu diploma de Doctor in Stiinta Calculatoarelor in Romania.

27.01.2014

Conf. Dr. Ing. Emil-loan Slușanschi