

**FORMAT
EUROPEAN
CURRICULUM VITAE**



Informații personale

Nume / Prenume	Borangiu, Theodor	
Adresă(e)	6, Plantelor, 077135, Mogosoaia, Judet Ilfov, Romania	
Telefon(oane)	+40 21 4029314	Mobil: +40 742092071
Fax(uri)	+40 21 3170912	
E-mail(uri)	borangiu@cimr.pub.ro	
Naționalitate(-tăți)	Romana	
Data nașterii	20.06.1948	
Sex	Masculin	

Experiența profesională

Perioada	1991 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar

Activități și responsabilități principale	<p><i>Didactic</i> (cu bold cursuri predate în prezent): Dezvoltarea și predarea cursurilor: "Automate și Microprogramare", "Sisteme de Conducere a Fabricației", "Sisteme de Conducere a Robotilor", "Inteligența Artificială în Robotica", "Sisteme Inteligente de Conducere", "Sisteme Multi-agent și Control Holonic al Productiei", "Enterprise Management Architectures", "Modelarea și Integrarea Intreprinderii", "Rețele de Control Inteligent", "Proiectarea Dispozitivelor Numerice" Facultatea de Automatică și Calculatoare (ACS); "Sisteme și Echipamente de Conducere a Robotilor Industriali", "Vederea Artificială în Robotica și Inspectia de Calitate (IMST); Service Management, Production Systems and Group Technology (FAIMA)</p> <p><i>Director al programelor de Master:</i></p> <p>(1) Service Engineering and Management, Facultatea de Automatică și Calculatoare (ACS), în engleză, dubla diplomă cu Faculty of Engineering, University of Porto);</p> <p>(2) Arhitecturi Orientate spre Servicii pentru Intreprinderi, facultatea de Automatică și Calculatoare</p> <p>(3) Management of the Digital Enterprise, facultatea de Antreprenoriat și Management Afaceri, UPB</p> <p><i>Inființarea laboratoarelor:</i> (1) Automate Programabile pentru Aplicații Industriale; (2) "Robotica și Inteligența Artificială", (3) "Fabricație Integrată cu Calculator (CIM)", (4) "Arhitecturi Orientate pe Servicii (SOA) pentru Intreprinderilor", (5) "Servicii Cloud"; (6) Conducerea Intreprinderii Digitale".</p> <p><i>Cercetare științifică</i> pe baza de grant / contracte naționale / internaționale în domeniile: Sisteme distribuite semi-heterarhice de control inteligent al fabricației; Controlul holonic al fabricației, IA distribuită și sisteme multi-agent; Sisteme inteligente de conducere a robotilor industriali; Sisteme de vedere artificială de timp real, Arhitecturi Orientate pe Servicii (SOA) și MSB 2.0; Inteligența distribuită, produs inteligent și automatizare dirijată de produs, Sisteme informatice pentru servicii</p> <p><i>Director de proiect în 46 proiecte naționale</i> (granturi, contracte, industrie valoare totală: 38.8 mil. lei)</p> <p><i>Director în 5 proiecte internaționale:</i> "Robot Vision pro ESHED ROBOTEC" Israel (1994-96); MERCATOR în Program Național de C-D al Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG Germania (2002-03); ARCUS - Gestion informatisée des flous de transport, Grant RO-FR (2006-08); Feature-Based Modelling of Material Flows for Robotized Production, Grant RO-SI (2007-08), ERIC FP7 (2010-13); a inițiat 24 de granturi de cercetare IBM (425 mii \$US)</p> <p><i>Publicații științifice în țară/străinătate</i> (72 monografii și cap. carti, 163 articole și lucrări la conferințe)</p> <p><i>Profesor invitat în universități străine</i>, titularul cursurilor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Robot Vision", EIGIP și ENSIAME, Université de Valenciennes, Franța, 1996-prezent • "Robotersteuerung u. Programmierung", Univ. Konstanz, Germania, 2000-05 • "Rechnergestützte Fertigung u. Robotersteuerung", University of Lower Austria, Krems, 1994-95 • "Control de Robots Industriales e Integración CIM", Universidad de Murcia, Spania, 1997-98 • "Modelling Service Systems with IT Support", Faculty of Engineering, University of Porto, 2014 <p><i>Membre al Comitetelor Științifice și Tehnice:</i> IFAC/MIR (Robotics), IFAC/MIT (Manufacturing Information Technology) din 1992 și MPC (Manufacturing Plant Control) din 2002. Membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT) din 1990 și al Societății Române de Robotica (SRR) din 1994. Coordonator al Comitetului Științific Internațional (CSI) al Organizației Europene "Robotics in Alpe-Adria- Danube Region (RAAD)" 2009-2011 și 2-13-2014 și membru CSI RAAD din 1992, Membru în Board of Directors ISSIP-International Society of Service Innovation Professionals (2012-prezent)</p> <p><i>Membru a 142 Comitete Internaționale de Program (IPC) și a 84 Comitete Naționale de Program (NOC) de Conferințe, Simpozioane și Workshop-uri</i></p> <p><i>Organizator și președinte al IPC/NOC pentru 8 conferințe internaționale IFAC/IFIP (1995 – IMS, 2003 – IAD și 2012 – INCOM), RAAD (2005, 2009, 2015), IESS 2016 și 10 workshop internaționale:</i> SOHOMA (2011 – ENSAM Paris, 2012- UPB București, 2013 – Valenciennes, Franța, 2014 – Nancy, Franța, 2015 – Cambridge, UK, Lisabona - 2016), IFAC TC5.1 "Benchmarking Manufacturing Execution Systems BMES 2012" - București, "Integrated Information and Control Systems for Smarter Enterprise - IICS 2012" - București, "Fostering Innovation in Healthcare Systems" - Brașov 2012, "IBMTEC: workshop on IBM Technologies for the Digital Enterprise" – București, 2015</p> <p><i>Conducător de doctorat</i> din 1992; conduce doctorate în cotutela cu Université Lille du Nord, Franța</p> <p><i>Director al Centrului de Cercetare de Excelență CIMR (1994 – prezent)</i></p> <p><i>Director al Scolii Doctorale "Automatică și Calculatoare" din UPB din 2012</i></p> <p><i>Membru al Senatului Universității Politehnice din București din 2002</i></p> <p><i>Membru al Consiliului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare al MEN din 2013</i></p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Automatică și Calculatoare Spl. Independenței 313, sector 6, 060042 București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	1990 - 1991
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar universitar

Activități și responsabilități principale	Didactic: Crearea și predarea cursurilor "Automate Programabile", "Regelungstechnik" Facultatea cu predare în limbi străine - germană), lucrări de laborator, seminar și proiect Cercetare științifică în domeniile: Modelarea și controlul multiprocesor al roboților; Robotica educațională; Prelucrarea imaginilor pentru ghidarea mișcării roboților și inspecția vizuală de calitate (granturi, contracte cu industria); Conducerea automată a proceselor cu automate programabile Publicații științifice: monografii, articole, comunicări la conferințe
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Spl. Independenței 313, sector 6, 060042 București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	1976 - 1990
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Activități și responsabilități principale	Didactic: Predarea cursurilor: "Sisteme de conducere în industria constructoare de mașini", "Tehnici și Sisteme de Reglare Automată", lucrări de laborator, seminar și proiect Cercetare științifică în domeniile: Arhitecturi de automate programabile și conducerea discretă a proceselor; Sisteme multiprocesor; Tehnici de reglare numerică; Interpolatoare numerice CNC; Optimizarea proceselor neliniare multivariabile; Sisteme dinamice cu evenimente discrete Publicații științifice: monografii, articole, comunicări la conferințe Brevete: 4 – metode, soluții și dispozitive de rezervare automată în sisteme de control / reglare
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnic din București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Spl. Independenței 313, sector 6, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	1971 - 1975
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Didactic: Crearea laboratoarelor: "Automatizări Discrete în Industrie", "Automatizarea în Industria Constructoare de Mașini", predare ore de seminar, laborator, proiect Cercetare științifică în: Comanda adaptivă a mașinilor unelte, sisteme CNC, automatizări discrete Proiectare mașini algoritmice de stare; Microprogramare; controlere de timp real Publicații științifice: monografii, articole, comunicări la conferințe
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnic din București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Spl. Independenței 313, sector 6, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Educație și formare	
Perioada	1976 - 1979
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Automatică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cercetare și dezvoltare în sisteme de conducere automată discretă a proceselor neliniare multivariabile complexe
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul Politehnic din București, Spl. Independenței 313, sector 6, București, România
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	1967 - 1971
Calificarea / diploma obținută	Inginer, Specialitatea Automatizări Industriale

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

- Teoria algebrică a sistemelor automate / SCADA, Proiectare automate de control
- Bazele electrotehnicii / Modelare procese electrice
- Electronica, interfețe de proces / Proiectare interfețe HCI, HMI
- Actionari reglabili, controlul miscării / Proiectarea sistemelor de actionare
- Automate de stare, microcontrolere / Automatizari discrete
- Masurari si traductoare, sisteme de achizitie a datelor / Achizitia si prelucrarea datelor de proces
- Programarea calculatoarelor (limbaje de nivel inalt, SO, inginerie software) / Dezvoltari SW
- Teoria sistemelor liniare, neliniare, discrete / Modelarea si conducerea proceselor si a serviciilor
- Reglatoarele numerice / Proiectarea sistemelor de reglare
- Optimizarea proceselor / Solutii de optimizare control si management enterprise
- Sisteme cu microprocesoare, sisteme multiprocesor / Proiectarea structurilor de control (HW)
- Telemecanica, transmisia datelor / Retele locale de comunicatie
- Organizarea si Conducerea Intreprinderilor / Managementul proceselor din intreprindere
- Evidenta contabila si analiza activitatilor economice / Gestiunea proceselor economice
- Automatizari in chimie, automatizari in industria constructoare de masini / CAD, CAPP, CIM, SOA
- Limbi straine: engleza, franceza / informare, documentare, comunicare, colaborare

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Institutul Politehnic din Bucuresti, Spl. Independentei 313, sector 6, Bucuresti, Romania

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

ISCED 5

Perioada

1963 - 1967

Calificarea / diploma obținută

Absolvent liceu / bacalaureat

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Specializarea real

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Liceul Matei Basarab, Bucuresti, Romania

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

ISCED 4

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Romana

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleza

Franceza

Germana

Spaniola

Italiana

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
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
C2	Utilizator independent	C2	Utilizator independent	C2	Utilizator independent	C2	Utilizator independent	C2	Utilizator independent

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Abilitati de lucru in echipa, colaborativ, respectarea disciplinei contractuale – dobandite prin participarea la numeroase proiecte de C-D individual si in colective, in parteneriate, consortii; capacitate de integrare in colective de lucru ale institutiilor din EU (universitati, institute de C-D, firme) – dobandita in perioade lungi de desfasurare de activitati de predare si cercetare in strainatate Abilitati de comunicare si prezentare publica – dobandite prin activitatea didactica, de predare ca profesor invitat, si prin participarea la numeroase conferinte si evenimente publice.

Competențe și aptitudini organizatorice	<p>Pregătire inițială, management de proiecte de C-D, transfer tehnologic al rezultatelor și follow-up – dobândite prin activități de coordonare de colective de studenți, ingineri, cadre didactice și experți</p> <p>Capacitate de finalizare proiecte, implementare soluții, proiectare, realizare și punere în funcțiune de echipamente și sisteme complexe de calcul, control și monitorizare a proceselor de producție și a serviciilor (dobândite în granturi și contracte de C-D aplicată cu parteneri industriali)</p> <p>Managementul activităților de cercetare fundamentală, aplicare și validare în industrie a rezultatelor – dobândite prin coordonare științifică a 46 de teze de doctorat.</p> <p>Capacitate de evaluare, restructurare și implementare de curricula pentru învățământul superior, de organizare de programe didactice și de cercetare pentru profesori și studenți, organizare de evenimente tehnice, științifice, workshop-uri de instruire, forumuri academice, managementul activităților universitare (învățământ, cercetare, manifestări științifice, parteneriate cu industria) - dobândite prin coordonarea la nivel național a relațiilor cu universitățile pentru compania IBM.</p>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Experiență solidă în: conceperea, proiectarea, implementarea și operarea sistemelor de gestiune și control al serviciilor și al proceselor de producție discretă, repetitivă; automatizări discrete; tehnologii informaționale avansate; conducerea cu calculator a proceselor; proiectarea și implementarea de sisteme și echipamente de calcul (inclusiv arhitecturi multiprocesor, distribuite, HPC, încorporate și RFID de timp real) și de produse software pentru aplicații complexe în SOA (open source, SOA, Orientate Obiect, IA distribuită și sisteme multi-agent, holonice)</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Dezvoltarea de aplicații software: conducerea proceselor, interfete om-mășină, SW OO, baze de date, managementul informației și al conținutului (DB2), managementul aplicațiilor pe ciclul de viață (Rational, IBM Rhapsody, BPM), analiza datelor și optimizarea deciziei (IBM BAO, ILOG, Cognos), integrarea aplicațiilor software și SOA (Websphere)</p> <p>Elaborarea și gestiunea documentelor cu diferite pachete de aplicații (Lotus, Microsoft Office)</p> <p>Limbaje și medii de programare pentru aplicații industriale: roboți-vedere artificială (V+, AdeptVision, AdeptSight, RAPID, MATLAB toolbox ROBOTICS, VISION), automate programabile (STEP, TSX, ISAGRAF, SLC, GRAFCET, Bosch), sisteme MAS – Jade.</p>
Competențe și aptitudini artistice	
Alte competențe și aptitudini	
Permis(e) de conducere	Permis de conducere auto categoria B

Informații suplimentare

Professor initat la universitatile: TU Vienna, Austria (1992-1994), Niederösterreich Landesakademie Krems, Austria (1994), Universidad de Cartagena, Spania (predare curs "Robots y Integracion CIM"1996-1998), University of Toluca, Mexic (1996), Universität Darmstadt (1990), Fachhochschule Konstanz, Germania (1992, 2002-2003), Université de Valenciennes, Franta (predare curs "Robot-Vision 1996-2012).

Membru al Consiliului Facultatii de Automatica si Calculatoare din UPB, 1990-2012

Membru Fondator al "Casei Scoalelor", vicepresedinte cu activitati de C-D din 1994

Bursier DAAD – Deutscher Akademischer Ausbildung Dienst, 1999, Univ. Konstanz, Germania

Presedinte a 3 comisii de doctorat la Universitatea din Murcia, Spania, 1997-1999

Laureat al Premiului Academiei Romane "Tudor Tanasescu", Sectia Stiinta si Tehnologie Informatiei, 2003

Coordonator al Departamentului "Relatii Universitare si Iniativa Academica" IBM Romania din 2004

Director al Centrului de Competenta IBM Linux din 2004

Director General al Centrului de Cercetare de Excelenta CIMR din 1994

Persoane de contact care pot da referinte:

- Imre Rudas, Rector Budapest Tech. University OBUDA, rudas@bmf.hu
- Shimon Y. Nof, Professor Purdue University, Director PRISM Center, SUA, nof@purdue.edu
- Diem Ho, Manager University Relations IBM Europe, Middle East and Africa, diem_ho@fr.ibm.com
- Florin Filip, Vicepresedinte Academia Romana, ffilip@acad.ro
- Alexandre Dolgui, Profesor Universitatea Saint-Etienne, Editor sef IJPR, Franta, dolgui@emse.fr
- Duncan McFarlane, Director Institut de Cercetare ISI, Universitatea din Cambridge, UK, dcm@eng.cam.ac.uk
- Frank Werner, Profesor Universitatea Otto-von-Guericke Magdeburg, Germania, frank.werner@mathematik.uni-magdeburg.de
- Andrew Kusiak, Profesor, The University of Iowa, USA, andrew-kusiak@uiowa.edu
- James Spohrer, Director IBM US Global University Programs, jim.spohrer@us.ibm.com
- Andre Thomas, Professor at University of Lorraine, Director of ENSTIB, Nancy, France, andre.thomas@univ-lorraine.fr
- Joao Falcao y Cunha, Professor, Dean Faculty of Engineering, University of Porto, jfcunha@feup.pt

Anexe