



<p style="text-align: center;">FORMAT EUROPEAN CURRICULUM VITAE</p> 	
Informații personale	
Nume / Prenume	Borangiu, Theodor
Adresă(e)	
E-mail(uri)	
Naționalitate(-tăți)	
Data nașterii	
Locul de munca, poziția	Universitatea Politehnica din București, Departamentul de Automatică și Informatică Industrială, profesor universitar
Experiența profesională	
Perioada	1991 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Activități și responsabilități principale	<p><i>Didactic</i> (cu bold cursuri în prezent): Dezvoltarea și predarea cursurilor: "Automate și Microprogramare", "Sisteme de Conducere a Robotilor", "Inteligența Artificială în Robotica", "Sisteme de Conducere a Fabricației", "Sisteme Multi-agent și Control Holonic al Producției", "Enterprise Management Architectures", "Modelarea și Integrarea Întreprinderii", "Rețele de Control Inteligent", "Proiectarea Dispozitivelor Numerice", "Service Management. Strategy and Innovation" - Fac. de Automatică și Calculatoare (A&C); "Sisteme și Echipamente de Conducere a Robotilor Industriali", Vederea Artificială în Robotica și Inspectia de Calitate (IMST); Production Systems and Group Technology și Service Management (FAIMA)</p> <p><i>Director al programelor de Master:</i></p> <p>(1) Service Engineering and Management, Facultatea de Automatică și Calculatoare, în engleză, dubla diplomă cu Faculty of Engineering, University of Porto);</p> <p>(2) Arhitecturi Orientate spre Servicii pentru Întreprinderi, facultatea de Automatică și Calculatoare</p> <p>(3) Management of the Digital Enterprise, facultățile A&C și FAIMA</p> <p><i>Inițierea laboratoarelor:</i> (1) Automate Programable pentru Aplicații Industriale; (2) "Robotica și Inteligența Artificială", (3) "Fabricație Integrată cu Calculator (CIM)", (4) "Arhitecturi Orientate pe Servicii (SOA) pentru Întreprinderilor", (5) "Servicii Cloud"; (6) Conducerea Întreprinderii Digitale".</p> <p><i>Cercetare științifică</i> pe baza de grant / contracte naționale / internaționale în domeniile: Sisteme de conducere cu inteligență distribuită; Control holonic al fabricației, Sisteme multi-agent în industrie; Sisteme de conducere a robotilor; Sisteme de vedere artificială de timp real, Arhitecturi Orientate pe Servicii; Produs inteligent și automatizare dirijată de produs (72 de contracte și granturi de C-D)</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, Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG Germania (2002-03); ARCUS - Gestion informatisée des flous de transport, Grant RO-Franta (2006-08); Feature-Based Modelling of Material Flows for Robotized Production, Grant RO-Slovenia (2007-08), ERRIC FP7 (2010-13); a inițiat 42 de granturi de cercetare ww și EMEA IBM (640 mii USD).</p> <p><i>Publicații științifice în țara/străinătate</i> (105 monografii și capitole de carte, 33 editor, 354 articole)</p> <p><i>Profesor invitat în universități străine, titularul cursurilor:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • "Robot Vision", EIGIP și ENSIAME, Université de Valenciennes, Franta, 1996-2013 • "Robotersteuerung u. Programmierung", Univ. Konstanz, Germania, 2000-05 • "Rechnergestuzte Fertigung u. Robotersteuerung", University of Lower Austria, Krems, 1994-95 • "Control de Robots Industriales e Integración CIM", Universidad de Murcia, Spain, 1997-98 • "Modelling Service Systems with IT Support", Faculty of Engineering, University of Porto, 2014 <p><i>Membru 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 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 2013-2014 și membru CSI RAAD din 1992, Membru în Board of Directors ISSIP-International Society of Service</p>

	<p>Innovation Professionals (2012-prezent). Membru al Steering Committee "Exploring Service Science IESS (2014-prezent).</p> <p><i>Membru a 152 Comitete Internationale de Program (IPC) si a 80 Comitete Nationale de Program (NOC) de Conferinte, Simpozioane si Workshop-uri</i></p> <p><i>Organizator si presedinte al IPC/NOC pentru conferintele internationale: IFAC/IFIP (1995 – IMS, 2003 – IAD si 2012 – INCOM), RAAD (2005, 2009, 2015), Exploring Service Science" – IESS1.6, Bucuresti 2016, "Service Orientation in Holonic and Multi-Agent Manufacturing" - SOHOMA (2011 – ENSAM Paris, 2012- UPB Bucuresti, 2013 – Valenciennes, Franta, 2014 – Nancy, Franta, 2015 – Cambridge, UK, 2016 – Lisabona, Portugalia. 2017 – Nantes, Franta, 2018 – Bergamo, Italia, 2019 – Valencia, Spania), IFAC TC5.1 "Benchmarking Manufacturing Execution Systems BMES 2012" - Bucuresti, "Integrated Information and Control Systems for Smarter Enterprise - IICS 2012" - Bucuresti, "Fostering Innovation in Healthcare Systems" - Brasov 2012, "IBMTEC: Workshop on IBM Technologies for the Digital Enterprise" – Bucuresti, 2015.</i></p>
	<p><i>Conducator de doctorat din 1992; conduce doctorate in cotutela cu Universite Lille du Nord, Franta</i> <i>Director Centru de Instruire si Cercetare de Excelenta CIMR (1994 – prezent); Director al Scolii Doctorale "Automatica si Calculatoare" din UPB din 2012-prezent; Membru al Senatului Universitatii Politehnica din Bucuresti din 2002; Membru al Biroului Consiliului facultatii Automatica si Calculatoare din UPB din 2012; Membru al Consiliului National pentru Acreditare Titluri si Doctorat Universitar, Comisia 15 din 2016; Membru al Consiliului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare al MEN 2013-2016</i></p> <p><i>Director al Scolii doctorale de Automatica si Calculatoare, UPB din 2012</i></p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea de Automatica si Calculatoare Spl. Independentei 313, sector 6, 060042 Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invatamint superior
Perioada	1990 - 1991
Funcția sau postul ocupat	Conferentiar universitar
Activități și responsabilități principale	<p>Didactic: Crearea si predarea cursurilor "Automate Programabile", "Regelungstechnik" Facultatea cu predare in limbi straine - germana), lucrari de laborator, seminar si proiect</p> <p>Cercetare stiintifica in domeniile: Modelarea si controlul multiprocesor al robotilor; Robotica educationala; Prelucrarea imaginilor pentru ghidarea miscarii robotilor si inspectia vizuala de calitate (granturi, contracte cu industria); Conducerea automata a proceselor cu automate programabile</p> <p>Publicatii stiintifice: monografii, articole, comunicari la conferinte</p>
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea de Automatica si Calculatoare, Spl. Independentei 313, sector 6, 060042 Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invatamint superior
Perioada	1976 - 1990
Funcția sau postul ocupat	Sef lucrari
Activități și responsabilități principale	<p>Didactic: Predarea cursurilor: "Sisteme de conducere in industria constructoare de masini", "Tehnici si Sisteme de Reglare Automata", lucrari de laborator, seminar si proiect</p> <p>Cercetare stiintifica in domeniile: Arhitecturi de automate programabile si conducerea discreta a proceselor; Sisteme multiprocesor; Tehnici de reglare numerica; Interpolatoare numerice CNC; Optimizarea proceselor neliniare multivariabile; Sisteme dinamice cu evenimente discrete</p> <p>Publicatii stiintifice: monografii, articole, comunicari la conferinte</p> <p>Brevete: 4 – metode, solutii si dispozitive de rezervare automata in sisteme de control / reglare</p>
Numele și adresa angajatorului	Institutul Politehnic din Bucuresti, Facultatea de Automatica si Calculatoare, Spl. Independentei 313, sector 6, Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invatamint superior
Perioada	1971 - 1975
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	<p>Didactic: Crearea laboratoarelor : "Automatizari Discrete in Industrie", "Automatizarea in Industria Constructoare de Masini", predare ore de seminar, laborator, proiect</p> <p>Cercetare stiintifica in: Comanda adaptiva a masinilor unelte, sisteme CNC, automatizari discrete</p> <p>Proiectare masini algoritmice de stare; Microprogramare; controllere de timp real</p> <p>Publicatii stiintifice: monografii, articole, comunicari la conferinte</p>
Educație și formare	
Perioada	1976 - 1979
Calificarea / diploma obținută	Doctor in Automatica
Disciplinele principale studiate /	Cercetare si dezvoltare in sisteme de conducere automata discreta a proceselor neliniare

competențe profesionale dobândite	multivariabile complexe									
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 6									
Perioada	1967 - 1971									
Calificarea / diploma obținută	Inginer, Specialitatea Automatizari Industriale									
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<ul style="list-style-type: none">• Teoria algebrică a sistemelor automate / SCADA, Proiectare automate de control• Bazele electrotehnicii / Modelare procese electrice• Electronica, interfete de proces / Proiectare interfete HCI, HMI• Actionari reglabile, controlul miscarii / 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• Reglatoare 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• 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 (*)										

organizatorice	<p>dobandite prin activitati de coordonare de colective de studenti, ingineri, cadre didactice si experti</p> <p>Capacitate de finalizare proiecte, implementare solutii, proiectare, realizare si punere in functiune de echipamente si sisteme complexe de calcul, control si monitorizare a proceselor de productie si a serviciilor (dobandite in granturi si contracte de C-D aplicata cu parteneri industriali)</p> <p>Managementul activitatilor de cercetare fundamentala, aplicare si validare in industrie a rezultatelor – dobandite prin coordonare stiintifica a 48 de teze de doctorat.</p> <p>Capacitate de evaluare, restructurare si implementare de curricula pentru invatamantul superior, de organizare de programe didactice si de cercetare pentru profesori si studenti, organizare de evenimente tehnice, stiintifice, workshop-uri de instruire, forumuri academice, managementul activitatilor universitare (invatamant, cercetare, manifestari stiintifice, parteneriate cu industria) - dobandite prin coordonarea la nivel national a relatiilor cu universitatile pentru compania IBM.</p>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Experienta solida in: conceperea, proiectarea, implementarea si operarea sistemelor de gestiune si control al serviciilor si al proceselor de productie discreta, repetitiva; automatizari discrete; tehnologii informationale avansate; conducerea cu calculator a proceselor; proiectarea si implementarea de sisteme si echipamente de calcul (inclusiv arhitecturi multiprocesor, distribuite, HPC, incorporate si RFID de timp real) si de produse software pentru aplicatii complexe in SOA (open source, SOA, Orientate Obiect, IA distribuita si sisteme multi-agent, holonice)</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Dezvoltarea de aplicatii software: conducerea proceselor, interfete om-masina, SW OO, baze de date, managementul informatiei si al continutului (DB2), managementul aplicatiilor pe ciclul de viata (Rational, IBM Rhapsody, BPM), analiza datelor si optimizarea deciziei (IBM BAO, ILOG, Cognos), integrarea aplicatiilor software si SOA (Websphere)</p> <p>Elaborarea si gestiunea documentelor cu diferite pachete de aplicatii (Lotus, Microsoft Office)</p> <p>Limbaje si medii de programare pentru aplicatii industriale: roboti-vedere artificiala (V+, AdeptVision, AdeptSight, RAPID, MATLAB toolbox ROBOTICS, VISION), automate programabile (STEP, TSX, ISAGRAF, SLC, GRAFCET, Bosch), sisteme multi-agent – Jade.</p>
Competențe și aptitudini artistice	
Alte competențe și aptitudini	
Permis(e) de conducere	Permis de conducere auto categoria B
Informații suplimentare	<p>Profesor invitat la universitatile: TU Vienna, Austria (1992-1994), Niederösterreich Landesakademie Krems, Austria (1994), Universidad de Cartagena, Spania (predare curs "Robots y Integracion CIM"1996-1998), Universität Darmstadt (1990), Fachhochschule Konstanz, Germania (1992, 2002-2003), Université de Valenciennes, Franta (predare curs "Robot-Vision 1996-2013).</p> <p>Membru al Consiliului Facultatii de Automatica si Calculatoare din UPB, 1990-2012</p> <p>Membru Fondator al "Casei Scoalelor", vicepresedinte cu activitati de C-D din 1994</p> <p>Bursier DAAD – Deutscher Akademischer Ausbildung Dienst, 1999, Univ. Konstanz, Germania</p> <p>Presedinte a 3 comisii de doctorat la Universitatea din Murcia, Spania, 1997-1999</p> <p>Laureat al Academiei Romane "Tudor Tanasescu", Sectia Stiinta si Tehnologie Informatiei, 2003</p> <p>Director al Centrului de Competenta IBM Linux 2004-2018</p> <p>Director General al Centrului de Cercetare de Excelenta "Robotica si Fabricatie Integrata cu Calculator CIMR" din 1994</p> <p>Persoane de contact care pot da referinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imre Rudas, Rector Budapest Tech. University OBUDA, rudas@bmf.hu • Shimon Y. Nof, Professor Purdue University, Director PRISM Center, SUA, nof@purdue.edu • Florin Filip, Vicepresedinte Academia Romana, fflip@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, dcn@eng.cam.ac.uk • Damien Trentesaux, Profesor University of Valenciennes and Hainaut-Cambrésis, Franta, damien.trentesaux@univ-valenciennes.fr • Andrew Kusiak, Profesor, The University of Iowa, USA, andrew-kusiak@uiowa.edu • James Spohrer, Director IBM Institute for Cognitive Computing, jim.spohrer@us.ibm.com • Joao Falcao y Cunha, Professor, Dean Faculty of Engineering, University of Porto, jfcunha@feup.pt
Anexe	