

## CURRICULUM VITAE

### 1. DATE PERSONALE

<b>Numele</b>	<b>NEDEVSCHI</b>
<b>Prenumele</b>	<b>SERGIU</b>
<b>Data nasterii</b>	9 octombrie 1951
<b>Locul nasterii</b>	Cluj-Napoca, județul Cluj
<b>Fiul lui</b>	Nedevschi Sergiu si Ana
<b>Casatorit cu</b>	Nedevschi Anca Virginia
<b>Copii</b>	NEDEVSCHI SERGIU, născut în 1978
<b>Adresa</b>	Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca Facultatea de Automatica si Calculatoare Departamentul de Calculatoare Str. C. Daicoviciu, Nr.15, RO-3400, Cluj-Napoca, ROMANIA Tel.0264-401219, Fax.0264-594835 e-mail : Sergiu.Nedevschi@cs.utcluj.ro
<b>Domiciliu</b>	Str. Donath, Nr.13, bl. M1, ap.62, Cluj-Napoca, Județul Cluj, ROMANIA Tel. 0264-580497

### 2. FORMARE PROFESIONALA

1958 -1970	Liceul Nicolae Bălcescu din Cluj-Napoca
1970-1975	Institutul Politehnic din Cluj-Napoca, Facultatea de Electrotehnica, Specializarea Electromecanică
1975	Diploma de inginer licențiat cu specializarea Electromecanică
1989-1993	Doctorand în Inginerie Electrica, la Universitatea Tehnica Cluj-Napoca, conducător științific Prof. dr. ing. Kelemen Arpad
dec.1993	Susținerea tezei de doctorat cu titlul "Recunoașterea obiectelor bazată pe model în viziunea artificială"

### 3. SPECIALIZĂRI / DOCUMENTĂRI

1996	Mai-iulie, la Universitatea Tehnică din Limerick, Irlanda, (specializare în cercetare în cadrul proiectului Tempus IARCOD)
1996	Septembrie - Octombrie, la Universitatea Tehnică din Braunschweig, Germania (bursa de cercetare DAAD)
1997	Septembrie - Octombrie, la Universitatea Tehnică din Muenchen, Germania (profesor invitat, cooperare în cercetare, rețele industriale)
1998	Iulie, la KU Leuven Belgia (prelucrarea imaginilor)
1999	Iunie - August, University of Limerick, Irlanda (arhitecturi paralele pentru prelucrarea imaginilor)
1999	Decembrie, National Technical University of Athens, Grecia,
2000	August - Septembrie, University of Hamburg, Germania, (raportarea structurată a imaginilor)
2003	August, XILINX , Santa Clara, USA, (instruire în proiectarea sistemelor numerice în tehnologie FPGA)
2006	August, University of California, Berkeley, (sisteme de calcul)

#### 4. FUNCTII SI LOCURI DE MUNCA

1975-1976:	Inginer stagiar la Întreprinderea Electronica București
1976-1983:	Cercetător științific la Institutul de Cercetări pentru Tehnică de Calcul, filiala Cluj-Napoca
1983-1991:	Asistent, Catedra de Calculatoare, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
1991-1994:	Șef lucrări, Catedra de Calculatoare, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
1994-1998	Conferențiar, Catedra de Calculatoare, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
1998	Profesor, Catedra de Calculatoare, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca
2000-2004	Șeful Catedrei de Calculatoare
2001-	Conducător de doctorat în Știința Calculatoarelor
2004-	Decan al Facultății de Automatică și Calculatoare

#### 5. ACTIVITATEA DIDACTICA

-Elaborarea materialelor didactice și predarea a 12 cursuri (ultimele 6 cursuri noi introduse în programa de învățământ a secției de calculatoare): Tehnica circuitelor în impulsuri, Utilizarea microprocesoarelor, Calculatoare și prelucrarea datelor, Informatica industrială, Arhitectura calculatoarelor, Microprocesoare, **Proiectarea cu microprocesoare, Sisteme de procesare a imaginilor, Sisteme de recunoaștere a formelor, Metode avansate de recunoaștere a formelor, Viziune artificială, Viziune artificială pentru controlul sistemelor autonome.**

-Înființarea a 4 laboratoare didactice noi în domeniile: Proiectarea cu microprocesoare, Prelucrarea imaginilor, Recunoașterea formelor, Viziune artificială pentru controlul sistemelor autonome.

-Înființarea unor programe masterale noi în domeniul "Calculatoare și Tehnologia Informației" printre care ultimul cu denumirea "**Inteligența și viziune artificială**"

-Contribuții la elaborarea programelor de învățământ la nivel de studii de licență, masterat și doctorat.

- Contribuții la stabilirea unor indicatori pentru evaluarea calității programelor de învățământ în cadrul proiectului:

- "**Adaptarea educației universitare la cerințele pieței muncii** – Quality Education for Labor market", Phare 2006/018-147.05.01, coordonat de consorțiul Mott Mac Donald(UK), SC Educația 2000+, Fundația Centrul Educația 2000+, (2006-2009)

-Participarea ca și coordonator local la 3 proiecte internaționale în domeniul educației destinate îmbunătățirii calității programelor de învățământ și acreditării cadrelor didactice:

-"**Euro-standards in Information Technology – ESITEC**", proiect TEMPUS (1997-2000),

-"**Network for Web-based Continuous Education in European Studies – CONED**", proiect TEMPUS, (1998-2001),

-"**Network of European Tertiary Level Educators – NETTLE**", proiect MINERVA, (2005-2007).

#### 6. ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

S-a realizat prin implicarea în activitatea de cercetare și de elaborare a publicațiilor științifice. Direcțiile de cercetare au evoluat în timp de la studiul, cercetarea, proiectarea și implementarea sistemelor numerice complexe, spre prelucrarea imaginilor și recunoașterea formelor cu aplicații în domeniul industrial și medical.

**În perioada 1976 -1987** am participat la studiul, cercetarea, proiectarea și introducerea în fabricație a unor sisteme numerice. Principalele realizări au fost:

- Cercetarea, proiectarea și introducerea în fabricație a unui **calculator compatibil PDP 11/45**; microproducție CCAB; 1976-1978.
- Cercetarea, proiectarea și implementarea unui **sistem numeric specializat pentru testarea la șocuri și vibrații**; utilizat la Facultatea de Construcții a Institutului Politehnic Cluj-Napoca; 1982-1983.
- Cercetarea, proiectarea și introducerea în fabricație a **sistemelor de comenzi numerice SPL 400 și SPC 1000**, microproducție ITC filiala Cluj; 1982-1984.
- Cercetări în domeniul realizării unui **sistem de comandă pentru un microrobot de tip RRR-RR**, utilizat în Facultatea de Electrotehnică a Institutului Politehnic Cluj-Napoca, 1985-1987
- Proiectarea și introducerea în fabricație a unui **calculator compatibil IBM/PC** la IEIA Cluj; 1986-1987.

**Începând din 1985** cercetările s-au orientat spre prelucrarea semnalelor și a imaginilor.

- Am efectuat cercetări în domeniul **Electrocardiografiei de înaltă rezoluție** materializate prin dezvoltarea unui echipament și a unei metode brevetate în România pentru înregistrarea neinvazivă a micropotențialelor cardiace. Am publicat lucrări în World Congress of Cardiology, Washington, Computers in Cardiology Venetia și Londra, European Heart Journal.
- **În anul 1998** am înființat **Laboratorului de prelucrări de imagini și recunoașterea formelor**. Principalele domenii de cercetare abordate sunt procesarea imaginilor, recunoașterea formelor, viziune artificială, sisteme de asistare a conducerii bazate pe viziune artificială, imagistică medicală, proiectarea și implementarea hardware a algoritmilor de achiziție și procesare a imaginilor.
- **În 2001 am obținut statutul de conducător de doctorat și am început cooperarea cu Volkswagen în domeniul stereoviziunii pentru sisteme avansate de asistare a conducerii autovehiculelor**. Calitatea bună a rezultatele obținute precum și contribuțiile științifice originale au determinat firma să amplifice cooperarea prin 14 contracte de cercetare directe și să implice colectivul în proiecte complexe din Germania (INVENT, ACTIVE), SUA (Carolo – vehicul autonom participant la DARPA Urban Challenge 2007) și proiecte europene de tip FP7 (INTERSAFE 2).

**Printre prototipurile funcționale realizate și utilizate de beneficiar menționez:**

- Aplicație de calibrare a camerelor pentru stereoviziune de acuratețe ridicată,
- Sistem de stereoviziune trinoculară,
- Senzor de stereoviziune de mare acuratețe pentru asistența conducerii pe autostradă,
- Sistem de stereoviziune pentru asistența conducerii în mediu urban,
- Sistem de stereoviziune pentru asistarea conducerii în intersecții (detecția marcajelor pictate pe drum, a bordurilor, a benzilor de circulație; detecția, urmărirea și clasificare obstacolelor),
- Sistem de stereoviziune pentru detecția și clasificarea obiectelor de pe orbita joasă a pamantului,
- Tehnologii de percepție senzorială, modelare și reprezentare a modelului lumii pentru sisteme de asistare a conducerii.

Am participat la realizarea a numeroase contracte de cercetare științifică, la majoritatea dintre ele din ele în calitate de director sau coordonator:

<b>Contracte de cercetare:</b>	<b>70</b>
<b>din care:</b>	
<b>-Contracte coordonate:</b>	<b>55</b>

<b>-Contracte internaționale:</b>	<b>22</b>
<b>-Contracte FP7:</b>	<b>4</b>
<b>-Contracte cu terții:</b>	<b>16 (14 cu VW Germania, 1 SUA, 1 Korea)</b>
<b>-Cooperări bilaterale:</b>	<b>2</b>

Rezultatele cercetărilor s-au materializat și prin publicații:

**Publicații:**

-Cărți publicate :	<b>16</b>
-Capitole de carte:	<b>4</b>
-Articole publicate:	<b>283</b>
-Volume ale conferințelor internaționale:	<b>180</b>
-Volume ale conferințelor naționale:	<b>34</b>
-In reviste:	<b>69</b>
-din care in reviste cotate ISI:	<b>18</b>

**Brevete de invenții:** **1 acordat și 3 in evaluare**

**Citari :**

- **În** Publish or Perish cu un indice Hirsch 15 și 823 citări,
- **În** Scopus cu un indice Hirsch 10 și 287 citări,
- **În** ISI Web of Science (corectat pe baza Cited Reference Search) cu un indice Hirsch 9 și 228 citări.

**7. ACTIVITATI si VIZIBILITATE**

**Organizari de conferinte nationale si internationale:**

- Program Committee member, [IEEE ITSC 2011](#), October 5-7, Washington, USA
- Conference Chairman, [IEEE ICCP 2011](#), August 25-27, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, [IEEE ITSC 2010](#), October 3-7, Funchal, Madeira, Portugal
- Program Committee member, [IEEE IV 2010](#), June 21-24, San Diego, USA
- Conference Chairman, [IEEE ICCP 2010](#), August 26-28, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, [IEEE ITSC 2009](#), October 3-7, St Louis, USA
- Program Committee member, [IEEE IV 2009](#), June 3-5, Xi'an, China
- Conference Chairman, [IEEE ICCP 2009](#), August 27-29, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, IEEE ITSC 2008, October 12-15, Beijing, China
- Program Committee member, [IEEE IV 2008](#), June 4-6, Eindhoven, Netherlands
- Conference Chairman, [IEEE ICCP 2008](#), August 28-30, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, [IEEE ITSC 2007](#), September 30-Oct. 3, Seattle, USA
- Program Committee member, [IEEE IV 2007](#), June 13-15, Istanbul, Turkey
- Conference Chairman, [IEEE ICCP 2007](#), September 6-8, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, [IEEE ITSC 2006](#), 17-20 September, Toronto, Canada
- Program Committee member, [IEEE IV 2006](#), June 13-15, Tokio, Japan
- Conference Chairman, [IEEE ICCP 2006](#), 1-2 September, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, [ICINCO 2006](#), 1-5 August, 2006, Setubal, Portugal
- Program Committee member, [ICINCO 2005](#), 14-17 September, Barcelona, Spain
- Program Committee member, [SINTES 12](#), 20-22 October, 2005, Craiova, Romania
- Program Committee member, SACI 2005, 5-7 May, Timisoara, Romania
- Program Committee member, IEEE ATQR 2004, May, Cluj-Napoca



- Program Committee member, [ICINCO 2004](#), 25-28 August, Setubal, Portugal
- Program Chairman, [IEEE INES 2004](#), 19-21 September, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, SINTES 11, October, 2003 Craiova, Romania,
- Section Chairman, CCCT 2003, 29 July – 1 August, 2003, Orlando, Florida, USA
- Program Committee member, SINTES 10, 23-24 October, 2003 Craiova, Romania,
- Local Organizing Committee, IC RoEduNet 2002, 18-19 April, 2002, Cluj-Napoca, Romania
- Program Committee member, [IEEE ATQR 2002](#), 23-25 May, Cluj-Napoca, Romania
- Co-organizer of the CONED Tempus Workshops, 1999, 2000, 2001
- Co-organizer of the ESITEC Tempus Workshops, 1998, 1999, 2000

**Membru in comisii de doctorat internaționale, profesor invitat, editor, recenzent reviste:**

- Examinator extern in comisie de abilitare, Raphael Labayrade, Universite Pierre et Marie Curie, 2012
- Examinator extern in comisie de doctorat, Gary Mark Overett, Australian National University, 2010
- Examinator extern în comisie de doctorat, Muhammad Anwaar Manzar, International Islamic University, Islamabad, Pakistan, 2008
- Examinator extern în comisie de doctorat, Abdul Jalil, Mohammad Ali Jinnah University, Islamabad, Pakistan, 2006
- Examinator extern în comisie de doctorat, Ioan Chisalita, University of Linkoping, Suedia, 2006
- Examinator extern în comisie doctorat, Jim Morrison, University of Limerick, Irlanda, 2005
- Examinator extern în comisie doctorat, Kevin Johnson, University din Limerick, Irlanda, 2004
- Examinator extern în comisie de masterat, Marian Romeo Ventuneac, la University of Limerick, Irlanda, iulie, 2003
- Profesor invitat la VTT, Tampere, January 2012, Conferinta "Smart mobile devices in driving assistance"
- Profesor invitat la SICK, Haqmburg, Germany, March, 2011, Conferinta "GPU based implementation of Stereovision applications"
- Profesor invitat la VTT, Helsinki, Finlanda, June, 2010, Conferinta "Stereovision in autonomous mobile systems"
- Profesor invitat la IBEO, Hamburg, Germany, March, 2010, "Unstructured approaches in environment perception from stereovision"
- Profesor invitat la Chonnam National University din Gwangju, Korea, decembrie, 2004, conferința "Stereovision approach for lane and obstacle detection in structured driving environments"
- Profesor invitat la University of Limerick, Irlanda, iulie, 2004, conferinta Stereo Vision in Autonomous Driving
- Profesor invitat la Technical University of Braunschweig, septembrie – octombrie, 1996 conferinta Parallel Robots Control
- Editor asociat la "IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems" (din 2006)
- Recenzent la "Sensors" (din 2011)
- Recenzent la "IEEE Transactions on Image Processing" (din 2010)
- Recenzent la "IEEE Transactions on Vehicular Technologies" (din 2007)
- Recenzent la "Optics and Lasers in Engineering" (din 2009)
- Recenzent la la "IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems" (din 2005)
- Editor șef și membru în colectivul de redacție al revistei ACAM Scientific Journal (din 2005)
- Membru in Bordul editorial al Scientific Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania, Transactions on Automatic Control and Computer Science (din 2006)

- Evaluator independent al proiectelor FP7 la EUROPEAN COMMISSION, Information Society and Media Directorate General, ICT for Transport, din 2007.
- Evaluator al proiectelor EU COST 2011
- Evaluator al proiectelor CHIST-ERA gestionate de ANR din Franta 2012

**Membru al asociațiilor profesionale:**

- Membru fondator al Societății Române de Știința și Ingineria Calculatoarelor (2008).
- Membru ACM 1996- 2000
- Membru IEEE 1998-2012
- Membru al societăților : IEEE Computer Society, IEEE Signal Processing Society, IEEE Intelligent Transportation Society (membru in Nomination Committee 2009)
- Membru în Comitetul Secției Romania al IEEE responsabil cu activități educaționale

**Membru in organisme naționale:**

- Expert CNEAA din 2001-2006
- Expert ARACIS din 2007
- Evaluator CNCSIS din 1998
- Evaluator ANCS din 2005
- Evaluator ANSTI din 2005
- Membru CNATDCU, din 2006
- Membru al Consiliului stiintific al Centrului National de Tehnologia Informatiei din 2006
- Membru in Consiliul General CNADTCU din 2010
- Președinte al Panelului 2 Științe Inginerești din CNADTCU din 2010

**Premii**

- Senior al Cetatii** Municipiului Cluj-Napoca 2012
- Premiul **Constantin Budeanu al Academiei Romane** pe anul 2009 pentru grupul de lucrari "*Perceptie senzoriala bazata pe stereoviziune*" decernat in 2011
- Premiul **Marius Hanganut al Universitatii Tehnice din Cluj-Napoca** pe 2005 pentru activitatea de cercetare
- Șase premii de cercetare în domeniul imagisticii medicale, din care doua obținute in străinătate,

10 februarie 2012, Cluj-Napoca

prof. dr. ing. Sergiu Nedevschi

