

INFORMAȚII PERSONALE

ANTAL Tiberiu Alexandru

str. Crișan nr. 32, ap. 3, Cluj-Napoca, 400177, Romania

0264-401667

Tiberiu.Alexandru.Antal@mep.utcluj.ro

<http://www.detect.utcluj.ro/~antaljr/>

<http://193.226.7.179/~antaljr/>

Sex masculin | Data nașterii 28/07/1967 | Nationalitate română

LOCUL DE MUNCA PROFILUL PERSONAL

Profesor, Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.II.2021 -30.IX.2021

Expert Tehnologii (A 5.1) în cadrul proiectului „Cadru strategic pentru adoptarea și utilizarea de tehnologii inovative în administrația publică 2021-2027 – soluții pentru eficientizarea activității”, COD SIMS 129878

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției. Programului Operațional Capacitate Administrativă cofinanțat de Uniunea Europeană, din Fondul Social European

<https://dih-romania.utcluj.ro>

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare-Dezvoltare.

01.X.2020 - **Director de Departament**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea Construcții de Mașini. Directorul Departamentului Ingineria Sistemelor Mecanice.

<https://ism.utcluj.ro/despre-noi.html>

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ.

01.X.2013 – **Profesor**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea Construcții de Mașini. Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice.

Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, cod postal 400114.

<http://www.utcluj.ro/>

- Cursuri și lucrări de laborator la disciplinele:
 - Licență (în limba română și engleză): programarea calculatoarelor, informatică tehnică;
 - Master (în limba română): limbaje de programare obiectuale.
- Conducerea de lucrări de licență și master.
- Participarea în comisii de examinare, referate la doctorat și avansări.
- Activități de cercetare în cadrul contractelor.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ.

01.X.2001 – 30.IX.2013

Conferențiar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea Construcții de Mașini. Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice.

Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, cod postal 400114.

<http://www.utcluj.ro/>

- Cursuri și lucrări de laborator la disciplinele:
 - Licență (în limba română și engleză): programarea calculatoarelor, informatică tehnică;
 - Master (în limba română): baze de date, elemente de inteligență artificială, web design și limbaje de programare obiectuale.
 - Conducerea de lucrări de licență și master.
 - Participarea în comisii de examinare, referate la doctorat și avansări.
 - Activități de cercetare în cadrul contractelor.
- Tipul sau sectorul de activitate Învățământ.

01.II.2006 - 01.X.2006 Asistent personal al Ministrului Educației și Cercetării

Ministerul Educației și Cercetării (Mihail Hărdău).

Ministerul Educației Naționale, Str. Gen. Berthelot 28-30, Sector 1, 010168, București.

<http://www.edu.ro/index.php/base/frontpage>

- Consiliere a ministrului pe domeniul tehnologiei informației și calculatoare;
- Verificarea achizițiilor și derulării contractelor Ministerului pe domeniul TIC;
- Securizarea informațiilor legate de examene naționale.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ.

25.II.1998 - 31.IX.2001 Șef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea Construcții de Mașini. Catedra de Mecanică și Programare.

Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, cod poștal 400114.

<http://www.utcluj.ro/>

- Cursuri și lucrări de laborator la disciplinele programarea calculatoarelor, informatică tehnică, baze de date, elemente de inteligență artificială.
- Conducerea de lucrări de licență și master.
- Activități de cercetare în cadrul contractelor.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

28.II.1994 - 24.II.1998 Asistent

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea Construcții de Mașini. Catedra de Mecanică și Programare.

Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, cod poștal 400114.

<http://www.utcluj.ro/>

- Lucrări de laborator la disciplinele programarea calculatoarelor și informatică tehnică Conducerea de lucrări de licență și master.
- Activități de cercetare în cadrul contractelor.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

16.XI-1991 - 27.II.1994 Preparator

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Facultatea Construcții de Mașini. Catedra de Mecanică și Programare.

Str. Memorandumului nr. 28, Cluj-Napoca, cod poștal 400114.

<http://www.utcluj.ro/>

- Lucrări de laborator la disciplinele programarea calculatoarelor și informatică tehnică Conducerea de lucrări de licență și master.
- Activități de cercetare în cadrul contractelor.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

1990 -15.XI.1991 inginer

Divizia tehnică de calcul din Electrosigma S.A. (fosta I.E.I.A.);

Depanarea de tehnică de calcul și aparatură medicală.

Tipul sau sectorul de activitate Industrie.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2024 **Curs de formare în AI - pentru ocupația programator sistem informatic**
Certificat de absolvire seria S nr. 0203910, durata 180 de ore, cod COR 251204.
- 2016 **Conducător de doctorat in domeniul ingineriei industriale**
Teza de abilitare 4856/11.08.2016.
- 2012 - 2013 **Specializare în Tehnologia Informației și Comunicării**
Proiectul "Școală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresti", DidaTec, POSDRU/87/1.3/S/60891
▪ Realizarea de cursuri universitare didactice utilizând TIC.
- mai 2012 **Certificare competențe engleză**
Level 5 ESOL, International JETSET, London Chamber of Commerce and Industry.
- sept 1999 **Stagiu de cercetare în algoritmi genetici**
Computer and Automation Research Institute, Hungarian Academy of Science, Budapest, Hungary.
- mai 1997 **Stagiul de cercetare în domeniul holografiei și prelucrărilor de imagini holografice**
TEMPUS, Wuppertal University, Germany.
- iunie 1994 **Stagiu de cercetare în domeniul CAD/CAM**
Eidgenossische Technische Hochschule Zurich, Switzerland
- febr 1994 **Curs de specializare**
Centrul de Pregătire în Informatică - S.A., București
▪ cursul "Formare instructori AutoCAD - nivel 2" în specialitatea "proiectare asistat pe calculator"
- oct 1993 **Curs de specializare**
Centrul de Pregătire în Informatică - S.A., București
▪ cursul "Formare instructori AutoCAD - nivel 1" în specialitatea "proiectare asistat pe calculator"
- 1998 **Diplomă de doctor**
Diplomă cu Seria: R No. 9, emisă de Ministerul Educației Naționale din România, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
▪ Doctor inginer în specializarea mecanisme
- 1985-1990 **Diplomă de inginer**
Institutul Politehnic din Cluj-Napoca, Facultatea de Electrotehnică, Secția Electronică și Telecomunicații.
▪ Diplomă de inginer în profilul electric, specializarea electronică și telecomunicații, direcția de aprofundare electronică aplicată.
- 1981-1985 **Diplomă de bacalaureat**

Liceul Industrial "George Barițiu" din Cluj-Napoca.

- Diploma de **bacalaureat** obținută în 1985 în profilul electrotehnic

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
maghiară	C2	C2	C2	C2	C2
engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Level 5 ESOL International JETSET London Chamber of Commerce and Industry .					

Competențe de comunicare

Anul 4 de facultate, curs de pedagogie.

Competențe organizaționale/manageriale

- Consilier, în perioada 1996 – 2002, pe probleme informatice și baze de date a Centrului de Cercetare Științifică Transfer Tehnologic și Implementare Invenții din Universitatea Tehnică Cluj-Napoca.
- Director de contracte de cercetare științifice câștigate prin competiție și cu firme terțe din țară.
- Consilier al Ministrului Educației și Cercetării pe domeniul Tehnologiei Informației și Calculatoare.

Competențe în domeniul informaticii

- Limbaje: ASM (6510, 8080, 8088/8086), Fortran, C, Basic, C++, Java, Pascal, Prolog, AutoLISP, SQL, PL/SQL;
- SGBD: Microsoft Access 2, 97, 2000, 2002, Oracle 9i (8.1.6, 8.1.7), 9i (9.0.1, 9.0.2), 10g;
- CAD: AutoCAD (Instructor autorizat AUTODESK), CATIA , SolidWorks, SolidEdge;
- Web: VBScript, JScript, ASP, IIS, PSP, Oracle Apache, HTML, Trellix, CoffeCup, SiteSpinner;
- Altele: Word, Excel, PowerPoint, WordPerfect, Corel Presentation, Ulead PhotoImpact, ACDSee.

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- Cărți de specialitate: 5 (3 autor unic, 2 coautor)
- Manuale didactice: 4 (2 autor unic, 2 coautor)
- Îndrumătoare de laborator: 4 (2 autor unic, 2 coautor)
- Lucrări științifice: 110 (30 ISI și ISI Pro, 12 ESCI, 10 BDI, 60 autor unic sau prim autor)

Cercetare

- Contracte de cercetare: 22 (3 director)

Conferințe

- Participare la peste 32 de conferințe naționale și internaționale

Distincții

- Membru extern al Corporației Doctorilor din Academia de Științe Maghiare.
- Guest Professor al HAMK University of Applied Sciences, Finlanda.

ANEXE

Cărți de specialitate

1. TIUCĂ, T., PRECUP, T., **ANTAL, T.**, Dezvoltarea aplicațiilor cu AutoCAD și AutoLISP, Editura Promedia Plus Computers, 1995, p. 303, ISBN 973-96862-2-2.
2. **ANTAL Tiberiu Alexandru**, Limbajul C ANSI, Editura RISOPRINT, 2001, p. 253, ISBN 973-656-065-1.
3. **ANTAL Tiberiu Alexandru**, Visual BASIC pentru ingineri, Editura RISOPRINT, 2003, p.244, ISBN 973-656-514-9.
4. **ANTAL Tiberiu Alexandru**, Proiectarea paginilor Web cu HTML, VBScript și ASP - ediția a II-a, Editura RISOPRINT, 2006, p.264, ISBN 973-751-349-5.
5. Adalbert **ANTAL**, Gheorghe KERESKES, **Tiberiu ANTAL**, Ovidiu TATARU, Horia GORGOI, Zahnradgetriebe – Transmisii cu roți dințate, 2004, p. 221, UTPRES, ISBN 973-662-142-1.

Manuale didactice

1. MARCU, V., ORLANDEA, C., **ANTAL, T.**, Wordperfect pentru documente tehnice, Editura DACIA, 1994, p. 166, ISBN 973-350520-X.
2. MARCU, V., **ANTAL, T.**, MORAR, S., PLITEA, D., LUPEA, L., BERTEAN, M., Informatică tehnică, volumul I, At. de multiplicare al Univ. Tehnice Cluj-Napoca, 1995, p.321.
3. **ANTAL Tiberiu Alexandru**, Microsoft Access 97 și 2000 în 14 cursuri, Editura Toderescu, 2000, p. 299, ISBN 973-99779-6-0.
4. **ANTAL Tiberiu Alexandru**, Proiectarea paginilor Web cu HTML, VBScript și ASP, Editura RISOPRINT, 2003, p.224, ISBN 973-656-361-8.

Îndrumătoare de laborator

1. MARCU, V., **ANTAL, T.**, BOTA, D., AutoCAD - Îndrumător de laborator, At. de multiplicare al Univ. Tehnice Cluj-Napoca, 1995, p.104.
2. MARCU, V., ARGHIR, M., MORAR, S., **ANTAL, T.**, Informatică tehnică, vol. 1 - Lucrări de laborator, At. de multiplicare al Univ. Tehnice Cluj-Napoca, 1995, p.83. (Modelare și simulare)
3. **ANTAL, T. A.**, Elemente de Java cu Jdeveloper - Îndrumător de laborator, Editura UTPRES, 2013, p. 150, ISBN: 978-973-662-827-6 (Modelare și simulare)
4. **ANTAL, T. A.**, Java - Inițiere - Îndrumător de laborator, Editura UTPRES, 2013, p. 246, ISBN: 978-973-662-832-0.

Articole în Reviste cotate ISI sau
volume indexate ISI Proceedings
(extras 10 lucrări)

1. **ANTAL, T. A.**, *A New Algorithm For Helical Gear Design With Addendum Modification*, Mechanika, 3 (77), 2009, Kaunas University of Technology, Vilnius Gediminas Technical University and the Lithuanian Academy of Sciences, p.53-57, ISSN 1392 - 1207.
2. **ANTAL, T. A.**, *Worm Gears With Optimized Main Geometrical Parameters And Their Efficiency*, Mechanika, Issue: 1, Pages: 62-65, Published: 2010, Publisher: KAUNAS UNIV TECHNOL, LAISVES AL 55, KAUNAS, 44309, LITHUANIA, IDS Number: 5720J, ISSN: 1392-1207.
3. **ANTAL, T. A.**, *A New Algorithm For Cylindrical Worm Gears Dimensioning Based On The Hydrodynamic Lubrication Conditions Between The Teeth Flanks*, Mechanika, Issue: 4, Pages: 400-403, Published: 2011, Publisher: KAUNAS UNIV TECHNOL, LAISVES AL 55, KAUNAS, 44309, LITHUANIA, IDS Number: 5720J, ISSN: 1392-1207.
4. Carmen Anca Huniadi, Ovidiu L. POP, **T. A. ANTAL**, Florin Stamatian, *The Effects Of Ulipristal On Bax/Bcl-2, Cytochrome C, Ki-67 And Cyclooxygenase-2 Expression In A Rat Model With Surgically Induced Endometriosis*, European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2013, PII: S0301-2115(13)00167-X, doi:10.1016/j.ejogrb.2013.03.022, ISSN: 0301-2115.
5. **Alexandru, A.T.**, *Addendum Modification Of Spur Gears With Equalized Efficiency At The Points Where The Meshing Stars And Ends*, Published 2016, Mechanika, 21 (6), pp. 480-485. DOI: 10.5755/j01.mech.21.6.12480
6. **ANTAL T. A.**, **ANTAL Adalbert**, *Geometrical Dimensions Of Helical Gears With Equalized Relative Velocities At The Beginning And The Ending Of The Meshing*, Computational Kinematics, Andres Kecskemethy, Andres Muller Editors, Springer-Verlag, 2009, p. 385-392, Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-01946-3, Duisburg, Germany, DOI: 10.1007/978-3-642-01947-0.
7. **ANTAL T. A.**, *Efficiency Of Crossed Helical Gears With Equalized Sliding Coefficients*, Annals of DAAAM for 2009 & Proceedings of 20th DAAAM International Symposium, Volume 20, No. 1, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, EU, 2009, p. 1017-1018.
8. **ANTAL T.A.**, **ANTAL Adalbert**, *A Method For The Determination Of The Geometrical Dimension Of The Helical Gears With Increased Lifetime*, Published in: Digital Ecosystems and Technologies, 2009. DEST '09. 3rd IEEE International Conference on, Publication Date: 1-3 June 2009, On page(s): 530-533, Location: Istanbul, Turkey, ISBN: 978-1-4244-2345-3, Digital Object Identifier: 10.1109/DEST.2009.5276781.
9. **ANTAL T. A.**, **ANTAL Adalbert**, *Determination Of The Geometrical Dimensions Of The Helical Gears With Addendum Modifications Based On The Specific Sliding Equalization Model*, In: Advanced Techniques in Computing Sciences and Software Engineering, Khaled Elleithy Editors, Springer Netherlands, 2010, 85-90, DOI: 10.1007/978-90-481-3660-5_15.
10. **ANTAL T. A.**, **ANTAL Adalbert**, *Helical Gear Dimensions in the Case of the Minimal Equalized Specific Sliding*, The 10th, IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, SYROM'09, October 12 - 15, 2009, Braşov, Romania. (in Editura Springer-Verlag GmbH, Editor: Visa Ion, ISBN 978-90-481-3521-9).

Proiecte de cercetare în calitate de director

1. Grant de cercetare AT, numărul 7067 GR/2001 încheiat între MEC prin CNCIS și UTC-N, tema B11, fază unică. Model de date cu implementare pentru analiza și sinteza mecanismelor prin algoritmi genetici
2. Grant de cercetare A, tema A2, nr. contract 27702/2005. Metodă generală pentru determinarea alunecărilor specifice între flancurile dinților, în cazul angrenajelor. 2005-2007
3. Contract de cercetare nr. 15/18.II.2013 încheiat între UTCN și S.C. EURO PROIECT CONSULTING GRUP S.R.L.

Domenii de cercetare

1. Implementarea de algoritmi, folosind paradigma structurată, modulară, orientată pe obiect și declarativă;
2. Sisteme robotice client-server pentru interacțiune om-mașină de la distanță;
3. Proiectarea și optimizarea mecanismelor și a organelor de mașini prin algoritmi evoluționiști;
4. Implementarea bazelor de date relaționale aplicate în sisteme mecanice și robotice;
5. Tehnologii pentru programarea produselor CAD (AutoCAD, SolidWorks, SolidEdge și CATIA).

Elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice

1. Din 2000, Membru Extern al Corporației Doctorilor din Academia de Științe Maghiare.
2. În 2011, Guest Professor al HAMK University of Applied Sciences, Finlanda.
3. În 2025, Guest Professor al University of Minho, Portugalia.
4. În 2025, Invited Professor la Laboratory of Innovative Biomedical Robots, University of Calabria, Rende, Italy
5. Recenzor la conferințe internaționale: Human System Interactions, European Conference on Mechanism Science, Human System Interactions, International Conference on Software Business.
6. Editor de secțiune și membru în comitetul științific al revistei WOS ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING,

18.VI.2026, la Cluj

Prof. dr. ing. ANTAL Tiberiu Alexandru

