

INFORMAȚII PERSONALE

Attila SIMÓ



Sexul Masculin

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2020–prezent

Prodecan Facultatea de Inginerie Electrică și Energetică

Universitatea Politehnica Timișoara, Bulevardul Vasile Pârvan, nr. 2, Timișoara (România)

Activități și responsabilități principale

- Activități administrative cu privire la activitățile didactice și de cercetare desfășurate la nivelul facultății.

Tipul sau sectorul de activitate Activitate administrativă

2020–prezent

Conferențiar universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, Bulevardul Vasile Pârvan, nr. 2, Timișoara (România)

Activități și responsabilități principale

- Activitate didactică desfășurat în cadrul disciplinelor: Tehnologia informației și programarea calculatoarelor (C/C++, C#), Automate programabile în electroenergetică (Siemens, ABB), Testarea Sistemelor Integrate, Audit Electroenergetic.
- Activitate de cercetare pe bază de granturi câștigate prin competiție sau contracte cu terți, în cadrul Centrului de Cercetare pentru Analiza și Optimizarea Regimurilor Sistemelor Electroenergetice.

Tipul sau sectorul de activitate Activitate didactică și de cercetare științifică

2016–2020

Șef de lucrări universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, Bulevardul Vasile Pârvan, nr. 2, Timișoara (România)

Activități și responsabilități principale

- Activitate didactică desfășurat în cadrul disciplinelor de Metode numerice și structuri de date în ingineria energetică, Tehnologia informației și programarea calculatoarelor (C/C++, C#), Automate programabile (Siemens, ABB).
- Activitate de cercetare pe bază de granturi câștigate prin competiție sau contracte cu terți, în cadrul Centrului de Cercetare pentru Analiza și Optimizarea Regimurilor Sistemelor Electroenergetice.

Tipul sau sectorul de activitate Activitate didactică și de cercetare științifică

2016–prezent Membru în Comisia IT UPT

Activități și responsabilități principale

Universitatea Politehnica Timișoara, Bulevardul Vasile Pârvan, nr. 2, Timișoara (România)

- asigurarea viziunii pe termen mediu și lung a dezvoltării infrastructurii și serviciilor IT în UPT, pe baza tendințelor din domeniu și a nevoilor specifice UPT;
- recomandări de dezvoltare și optimizare către Consiliul de Administrație și rol consultativ la solicitările acestuia;
- monitorizarea activității Serviciului Comunicații – Informatizare, asigurând transparența acțiunilor acestuia, și sprijinirea în implementarea recomandărilor făcute de comisie;
- definirea necesităților tehnice, monitorizarea desfășurării lucrărilor și validarea recepționării contractelor IT încheiate cu furnizori externi, reprezentând interesele UPT în relația cu aceștia.

Tipul sau sectorul de activitate Infrastructura IT, Arhitectură rețea de date

2009–Prezent Administrator rețea

Activități și responsabilități principale

Universitatea Politehnica Timișoara, Bulevardul Vasile Pârvan, nr. 2, Timișoara (România)

- Coordonare, participare activă în cadrul proiectelor de reabilitare rețelei de calculatoare de la Facultatea de Inginerie Electrică și Energetică
- Implementarea noului sistem de mailing și al sistemului Office365 în cadrul Universității
- Administrarea rețelei în Complexul Studentesc, căminele care aparțin Universității Politehnica Timișoara

Tipul sau sectorul de activitate Infrastructura IT, Arhitectură rețea de date

Consilii și organizații în domeniul educației și cercetării

- Senatul Universității Politehnica Timisoara: 2008-2012, 2020 - prezent
- Consiliul Facultății de Inginerie Electrică și Energetică : 2012-2016, 2020 - prezent
- Consiliul Departamentului de Inginerie Electrică și Energetică : 2011-2014, 2020-prezent
- Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat (CSUD): 2012-2016
- Consiliului Educației Colaborative: 2015-prezent
- Boardul Departamentului de Electroenergetică: 2016-2020

2015–2016 Asistent universitar

Activități și responsabilități principale

Universitatea Politehnica Timișoara, Bulevardul Vasile Pârvan, nr. 2, Timișoara (România)

- Activitate didactică desfășurată în cadrul disciplinelor de Metode numerice și structuri de date în ingineria energetică, Tehnologia informației și programarea calculatoarelor.
- Activitate de cercetare pe bază de granturi câștigate prin competiție sau contracte cu terți, în cadrul Centrului de Cercetare pentru Analiza și Optimizarea Regimurilor Sistemelor Electroenergetice.

Tipul sau sectorul de activitate Activitate didactică și de cercetare științifică

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2011–2014 Doctorand cu frecvență

(conducător Prof.dr.ing. Ștefan Kilyeni)

Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)

Titlul tezei de doctorat

Planificarea dinamică a extinderii rețelelor de transport al energiei electrice utilizând tehnici de inteligență artificială

- Disciplinele principale studiate
- Tehnici de inteligență artificială, cu accent pe Algoritmi Genetici și Particle Swarm Optimization;
 - Programare dinamică;
 - Metode avansate de optimizare.

2013–2014 **Competențe pentru a desfășura activități didactice**

Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara (România)

- Disciplinele principale studiate
- Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților;
 - Proiectarea și managementul programelor educaționale;
 - Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității;
 - Consiliere și orientare;
 - Sociologia educației.

2009–2011 **Diplomă de Inginer – diplomant (Ciclul 2 de studii)**

Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Inginerie Electrică și Energetică, Departamentul de Electroenergetică, Timișoara (România)

Profil: *Inginerie Energetică*

Specializarea: *Conducerea Sistemelor Electroenergetice*

- Disciplinele principale studiate
- Automate programabile;
 - Tehnici de inteligență artificială;
 - Metode numerice avansate.

2005–2009 **Diplomă de Inginer – licențiat (Ciclul 1 de studii)**

Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Inginerie Electrică și Energetică, Timișoara (România)

Profil: *Inginerie Energetică*

Specializarea: *Ingineria Sistemelor Electroenergetice*

- Disciplinele principale studiate
- Analiză matematică, Geometrie analitică, Algebră, Matematici speciale, Fizică, Mecanică
 - Bazele electrotehnicii, Termotehnică, Hidraulică, Electronică, Mașini electrice, Materiale electrotehnice
 - Echipamente electrice, Partea electrică a centralelor, Stații electrice, Partea termo și hidro a centralelor
 - Transportul și distribuția energiei electrice, Tehnica tensiunilor înalte, Sisteme electroenergetice, Automatizarea și protecția sistemelor

2002–2005 **Diplomă de bacalaureat**

Liceul Teoretic Orbán Balázs, Cristuru Secuiesc (România)

Profil: Real

Specializarea: Matematică-Informatică

- Disciplinele principale studiate
- Disciplinele din Planul de învățământ pentru Liceu

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

Cărți, manuale universitare

3 cărți de specialitate publicate în țară.
3 manuale, suport de curs electronice.
4 îndrumătoare de laborator.

Lucrări științifice

60 lucrări științifice, din care:

- 48 lucrări cu cotație WOS (13 în reviste de specialitate)
- 13 lucrări cu cotație alte BDI: IEEE, Compendex, Scopus, Inspec etc.

Granturi și contracte

44 contracte de cercetare din care:

- 8 granturi/proiecte naționale câștigate prin competiție (din care 2 ca director și 1 internațional);
- 32 contracte de consultanță (din care 17 cu valoare minim 2000 euro);
- 4 proiecte educaționale /de formare continuă (din care 1 internațional).

Principalele direcții de cercetare

- Analiza, optimizarea și estimarea regimului permanent al sistemelor electroenergetice complexe
- Extinderea sistemelor electroenergetice, managementul congestiilor, alocarea costurilor de transport și tarifarea energiei electrice
- Utilizarea surselor regenerabile de energie electrică și integrarea lor în sistemul electroenergetic
- Prognoza consumului de putere și energie electrică
- Utilizarea inteligenței artificiale, a tehnicilor fuzzy și elaborarea de sisteme expert, cu aplicație în domeniul conducerii rețelelor și sistemelor electroenergetice
- Algoritme numerice performante destinate soluționării modelelor matematice care descriu comportarea sistemelor electroenergetice complexe în diverse regimuri de funcționare
- Tehnologii Low Power Wide Area, Smart Grids, Smart Cities
- Integrarea tehnologiei LoRa în domeniul ingineriei electroenergetice.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

maghiară / română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C2	C2	C2	C2	C2
franceză	B1	B1	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Abilitatea de a mobiliza capacitățile altor persoane și de a-și face punctul de vedere înțeles de către ceilalți și de a prezenta idei sau rapoarte în fața unei audiențe dobândite în timpul conferințelor, concursurilor internaționale și în timpul pregătirilor din cadrul seminariilor de psihopedagogie.

Competențe organizaționale/manageriale

Responsabilul unui grup de 120 de persoane, fiind șef de an și de promoție pe parcursul facultății. Capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută în cadrul concursurilor (matematică, informatică) și stagiilor în străinătate.

Abilitatea de a coordona activități, de a mobiliza capacitățile altor persoane și de a-și face punctul de vedere înțeles de către ceilalți, dobândite în timpul mandatului de student senator în Senatul Universității, membru în consiliul Facultății și în Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD).

Membru (2011-2013) în echipa de management al proiectului european POSDRU 62528, cu titlul "O șansă în plus: stagii de practică pentru studenții de la facultățile de energetică". În cadrul acestui

proiect, timp de 42 de luni, am fost coordonator și expert monitorizare a unui grup format din 40 de profesori universitari din 4 Universități (Baia Mare, Oradea, Timișoara, Craiova).

Competențe dobândite la locul de muncă

Implementarea de proiecte referitoare la conceperea și construirea aplicațiilor software din domeniul Ingineriei Energetice pentru diferiți participanți în piața energiei electrice. Conceperea aplicațiilor software didactice utile procesului didactic în cadrul Facultății de Inginerie Electrică și Energetică a Universității Politehnica Timișoara.

Abilitatea de a modela, proiecta și implementa circuite electrice.

Membru în echipa de cercetare în numeroase contracte, derulate în cadrul Centrului de Cercetare pentru Analiza și Optimizarea Regimurilor Sistemelor Electroenergetice (Universitatea Politehnica Timișoara):

- contracte de cercetare vizând analiza și optimizarea regimurilor de funcționare a sistemelor electroenergetice complexe;
- contracte de cercetare referitoare la extinderea rețelelor de transport și de distribuție a energiei electrice și managementul congestiilor;
- contracte de cercetare având ca tematică surse neconvenționale de alimentare a consumatorilor;
- proiect de conștientizare a utilizării potențialului surselor regenerabile de energie (solară, eoliană, biomasă, mico-hidrocentrale);
- proiecte referitoare la integrarea surselor de energie regenerabile (solară, eoliană, biomasă, mico-hidrocentrale) în rețelele de distribuție și de transport al energiei electrice din cadrul sistemelor electroenergetice complexe.

Implementarea de proiecte referitoare la arhitecturi de rețele de calculatoare pentru agenți economici. Coordonare, participare activă în cadrul proiectelor de reabilitare rețelei de calculatoare în cadrul Facultății de Inginerie Electrică și Energetică.

Coordonare, participare activă în cadrul proiectelor de audit și management energetic.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Cunoștințe solide în limbajele de programare C/ C++, C#, Delphi și în Matlab , Photoshop, Adobe Illustrator, MS Office (Word, Excel, PowePoint, Acces), Powerworld, Mathcad.

Cunoștințe solide în rețele de calculatoare, lucrând ca și administrator de rețea în cadrul Universității Politehnica Timișoara și în Complexul Studențesc.

Deținerea certificatului ECDL (European Computer Driving License).

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Numeroase prezentări susținute la conferințe naționale și internaționale.

Implicarea în cadrul unor proiecte de conștientizare a utilizării potențialului surselor regenerabile de energie (solară, eoliene). Participare activă în cadrul unor proiecte referitoare la integrarea surselor de energie eoliene în sisteme electroenergetice.

Premii și distincții:

Premiul și diploma Student Eminent oferit de Asociația Orizonturi Universitare, Academia Română Filiala Timișoara și Consiliul Local al Municipiului Timișoara (2008).

Diplomă de excelență, 2008, Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică

Diplomă de excelență, 2009, Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică

Premiul și diploma pentru rezultate excepționale în timpul facultății oferit de Academia Oamenilor de Știință Filiala Timișoara (2008).

Premiul Profesor Bologna 2015, Alianța Națională a Organizațiilor Studențești din România.

Premiul Prof E-Tare 2021, Alianța Națională a Organizațiilor Studențești din România.

Apartenența la organizații profesionale:

Membru activ IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers);

Societatea Inginerilor Energeticieni din România (SIER);

Membru activ Societatea Auditorilor și Managerilor Energetici din România (SAMER).

Permis de conducere categoria B.