



Curriculum Vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **VASILESCU George-Marian**
Adresa(e) Splaiul Independenței nr. 313, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnică din București, EB233, 060042 București (România)
E-mail(uri) marian.vasilescu@upb.ro
Naționalitate(-tăți) română
Data nașterii 26 Sept 84
Sex Bărbătesc

Experiența profesională

Perioada Oct 11 →
Funcția sau postul ocupat Asistent Universitar
Activități și responsabilități principale - Responsabilități didactice.
- Cercetare în domeniul modelării numerice a câmpului electromagnetic. Dezvoltarea de metode eficiente pentru determinarea traiectoriilor corpurilor conductoare aflate în mișcare sub influența câmpului electromagnetic în aproximarea cvasistaționară.

Numele și adresa angajatorului Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnică din București
Splaiul Independenței nr. 313, 060042 București (România)

Tipul activității sau sectorul de activitate Învățământ

Perioada Ian 11 - Dec 11
Funcția sau postul ocupat Tânăr cercetător
Activități și responsabilități principale Dezvoltarea de algoritmi eficienți pentru calcularea traiectoriilor corpurilor conductoare în câmp electromagnetic.
Obiective științifice realizate: Dezvoltarea unei metode numerice eficiente de determinare a mișcării corpurilor conductoare ce se deplasează sub influența câmpului electromagnetic în structuri tridimensionale. Spre deosebire de metodele deja existente, în care traiectoriile corpurilor erau impuse, metoda dezvoltată în cadrul proiectului este capabilă să calculeze aceste traiectorii. Deci, metoda rezolvă problema cuplată câmp-mișcare și determină modul în care câmpul electromagnetic și mișcarea corpului conductor se influențează reciproc.

Numele și adresa angajatorului Finanțare acordată de Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, prin proiectul IDEI_2010, nr. 682/2009 (2009-2011) (Director de proiect: Mihai Maricar, valoare: 391775 RON)
București (România)

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare și dezvoltare

Educație și formare

Perioada Oct 08 - Oct 11
Calificarea/diploma obținută Diplomă de Doctor în Inginerie Electrică
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite - Titlul tezei: "Studiul câmpului electromagnetic în structuri cu corpuri în mișcare".
- Tehnici de soluționare numerică a problemelor de câmp electromagnetic.
- Metode de element finit și metode integrale de soluționare a câmpului electromagnetic.
- Dezvoltarea unei metode rapide, robustă și eficientă de soluționare a problemelor de câmp electromagnetic, în aproximarea cvasistaționară, în structuri tridimensionale cu corpuri în mișcare.

Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Metoda creată este capabilă să obțină evoluția în timp a corpurilor conductoare ce se mișcă sub influența forțelor magnetice. Mișcarea corpurilor nu este cunoscută dinainte; astfel se obține de fapt o soluție cuplată a problemei de câmp și a celei mecanice.

Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnică din București (Facultate)
Splaiul Independenței nr. 313, 060042 București (România)

ISCED 6

Perioada
Mai 10 - Oct 10

Calificarea/diploma obținută
Stagiu de pregătire doctorală

Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite

- Analiza și aplicarea unor tehnici de accelerare a timpilor de execuție în problemele de soluționare a problemelor de câmp electromagnetic. Metoda la care am lucrat a fost metoda integrală de soluționare a problemelor de curenți turbionari.
- Această metodă dă naștere unor matrici pline. Pentru a reduce timpii mari de execuție asociați acestor tipuri de probleme matricea plină a fost "comprimată", utilizând tehnica matricelor ierarhice (H-matrix) combinată cu proceduri de tip "Cross Approximation".
- Pentru a reduce și mai mult timpii de execuție am paralelizat execuția programului pe procesoarele grafice ale PC-ului utilizând arhitectura de programare CUDA sub C++.

Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Universita' degli Studi di Napoli Federico II (Facultate)
Corso Umberto I, Naples, 80138 Napoli (Italia)

ISCED 6

Perioada
Oct 03 - Oct 08

Calificarea/diploma obținută
Diplomă de Inginer Diplomat în domeniul Științe aplicate pe specializarea Inginerie matematică,
Diplomă de șef de promoție pe specializarea Inginerie matematică

Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite

Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Sisteme cu microunde, Sinteză circuitelor electrice, Mașini și acționări electrice, Instrumentație virtuală, Senzori și traductoare, Instalații electrice

Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnică din București (Facultate)
Splaiul Independenței nr. 313, 060042 București (România)

ISCED 5A

Perioada
Sept 99 - Sept 03

Calificarea/diploma obținută
Diplomă de Bacalaureat, Diplomă de tehnician în automatizări

Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite

Electronică analogică, Electronică digitală, Instrumente de măsurări electrice, Engleză intensiv

Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Colegiul Spiru Haret (Liceu)
str. Constructorilor, nr. 8, 100311 Ploiești (România)

ISCED 3A

Aptitudini și competențe personale

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat

(*) [Cadrului european comun de referință pentru limbi](#)

Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Abilități bune de comunicare dobândite prin experiența didactică de la Universitatea Politehnică din București. - Abilitate de adaptare la medii de lucru multicultural, dobândită în urma stagiului de pregătire doctorală de la Universitatea Federico II din Napoli, Italia.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> - Cunoștințe avansate a limbajului de programare C/C++ dobândite de pe urma cursului din timpul facultății, în timpul liber precum și de-a lungul perioadei de desfășurare a doctoratului. - O foarte bună stăpânire a pachetului software Matlab dobândită în urma cursului specializat de Matlab din facultate precum și în urma diverselor seminarii și cursuri ce au necesitat utilizarea acestui program. - O bună stăpânire a arhitecturii CUDA de programare în paralel pe procesoare grafice NVIDIA dobândită în urma efectuării stagiului de pregătire doctorală de șase luni de la Universitatea Federico II din Napoli. - Cunoștințe medii a limbajului de programare Fortran dobândite în urma efectuării stagiului de pregătire la Universitatea Federico II din Napoli. - O bună stăpânire a pachetelor software Visual Studio C++ și Eclipse CDT dobândite de-a lungul doctoratului în scopul eficientizării dezvoltării de programe. - O bună stăpânire a pachetului software de simulare COMSOL dobândită în urma efectuării lucrării de licență. - Cunoștințe elementare a sistemului de operare Linux dobândite în timpul liber. - O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel și PowerPoint) dobândită în decursul facultății - O bună stăpânire a pachetelor de grafică Adobe Photoshop și Adobe Illustrator dobândită în timpul liber cu scopul creării unor interfețe web grafice. - Cunoștințe avansate a limbajelor și standardelor (X)HTML, CSS, JavaScript dobândite în timpul liber - Cunoștințe medii ale limbajului de programare PHP și cunoștințe medii de programare în MySQL.
Informații suplimentare	<p>Lucrări relevante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - G.M. Vasilescu, Teza de doctorat, Studiul câmpului electromagnetic în structuri cu corpuri în mișcare, profesor îndrumător Prof. Dr. Ing. Ioan Florea Hănțilă, 2011 - B.D. Vărățiceanu, M. Maricaru, G.M. Vasilescu, M. A. Costea, Eddy current integral formulation for electromagnetic field and forces computation in domains with permanent magnets, nonlinear media and moving bodies, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., Vol. 57, Nr. 2, ISSN 0035-4066, 2012, în curs de publicare. - G.M. Vasilescu, M. Maricaru, B. D. Vărățiceanu, M. A. Costea, An efficient integral method for the computation of the bodies motion in electromagnetic field, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., Vol. 57, Nr. 2, ISSN 0035-4066, 2012, în curs de publicare. - M. Maricaru, P. Minciunescu, I.R. Cîrîc, M. Vasilescu, A new vector boundary elements procedure for inductance computation, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., Vol. 56, Nr. 2, ISSN 0035-4066, p. 160-168, 2011. - F. Calvano, G. Rubinacci, A. Tamburrino, G.M. Vasilescu, S. Ventre, Parallel MGS-QR Sparsification for Fast Eddy Current NDT Simulation, Electromagnetic Nondestructive Evaluation (XV) (Studies in Applied Electromagnetics and mechanics), Vol. 36, ISBN 978-1-60750-967-7, p. 29-36, 2012.