



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **Rotaru Florin**  
Adresă  
Telefon 0721 389 579  
Fax(uri)  
E-mail [florin.rotaru@iit.academiaromana-is.ro](mailto:florin.rotaru@iit.academiaromana-is.ro) [f\\_rotaru@yahoo.com](mailto:f_rotaru@yahoo.com)  
Naționalități Română, Canadiană.  
Data nașterii 18.01.1953  
Sex Masculin

**Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional** **Institutul de Informatica Teoretică (IIT) – Academia Română Filiala Iași**

### Experiența profesională

Perioada	02/2022 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific principal ½ norma
Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat tehnici de analiza mișcării în secvențe video
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Informatică Teoretică – Academia Română Filiala Iași
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare – Computer Vision.
Perioada	05/2022-11/2022
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific ½ norma
Activități și responsabilități principale	Studiu tehnici de analiză video/imagini pentru determinarea tipodimensiunilor necesare aplicației Fits'On care urmează să fie integrată la nivelul magazinelor online pentru comerțul produselor de îmbrăcăminte
Numele și adresa angajatorului	SC ROMUS Trading & Development SRL Iasi
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare – Computer Vision
Perioada	07/2018 – 06/2022
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific principal ½ norma
Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat tehnici de analiza mișcării animalelor în captivitate pentru identificarea stărilor de stres.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Informatică Teoretică – Academia Română Filiala Iași
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare – Computer Vision.
Perioada	08/2008 – 01/2018
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific principal

Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat tehnici de analiza mișcării animalelor in captivitate pentru identificarea starilor de stres. Dezvoltat și implementat tehnici de analiza mișcării animalelor in experimente de laborator. Dezvoltat și implementat tehnici de procesare si identificare forme specifice din imagini de fund de ochi. Dezvoltat și implementat tehnici de recunoaștere a formelor poligonale din imagini raster. Implementat metode de reconstrucție 3D din imagini furnizate de trei sau patru camere video. Dezvoltat și implementat tehnici de reconstrucție stereo afină și euclideană. Dezvoltat și implementat algoritmi de auto-calibrare pentru sisteme cu vedere artificială. Dezvoltat si implementat tehnici de poziționare folosind o singură cameră video. Dezvoltat și implementat transformări proiective 2D și 3D.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Informatică Teoretică – Academia Română Filiala Iași
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare – Computer Vision, Procesare Imagini, Recunoaștere forme 2D.
Perioada	10/2006 - 10/2007
Funcția sau postul ocupat	Software Engineer
Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat algoritmi de optimizare pentru reglarea luminozității sistemelor de iluminat in tehnologie LED. Implementat module pentru calibrarea iluminării cu sisteme RGBA. Dezvoltat și implementat un algoritm de optimizare neliniara “feed-forward” pentru sisteme RGBW.
Numele și adresa angajatorului	Philips Electronics LTD, Burnaby, BC, Canada
Tipul activității sau sectorul de activitate	Dezvoltare/Cercetare.
Perioada	02/2006 - 05/2006
Funcția sau postul ocupat	Software Engineer
Activități și responsabilități principale	Dezvoltat module software intr-o aplicație de timp real pentru detecția de gaze industriale. Integrat protocoale IrDA pentru conectarea “wireless” a detectoarelor de gaz la laptop.
Numele și adresa angajatorului	Aerion Technologies former IST-AIM, Richmond BC, Canada
Tipul activității sau sectorul de activitate	Dezvoltare/Cercetare.
Perioada	08/2003 – 11/2004
Funcția sau postul ocupat	Computer Vision Researcher
Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat algoritm de optimizare neliniara pentru poziționarea elementului de execuție al robotului utilizând o configurație multi-cameră. Dezvoltat și implementat tehnici de poziționare 3D folosind imagini mono-cameră ale unor figuri geometrice 2D (cercuri, poligoane). Implementat tehnici de calibrare „hand-eye”. Dezvoltat și implementat o metodă de poziționare 3D-2.5D utilizând imagini mono-cameră. Dezvoltat și implementat tehnici stereo de reconstrucție 3D. Dezvoltat și implementat algoritmi de procesare de imagini și extragere de caracteristici.
Numele și adresa angajatorului	Braintech Inc, North Vancouver BC, Canada
Tipul activității sau sectorul de activitate	Dezvoltare/Cercetare.
Perioada	01/2000 – 10/2002
Funcția sau postul ocupat	Software engineer

Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat o aplicație în timp real pentru detectoare multi-senzor de gaze explozive și toxice. Implementat tehnici de configurare și test pentru detectoare industriale de gaze. Dezvoltat firmware pentru detectoare de gaz multi-senzor.
Numele și adresa angajatorului	IST AIM Safe-Air Products, Richmond BC, Canada
Tipul activității sau sectorul de activitate	Dezvoltare/Cercetare.
Perioada	09/1998 – 09/1999
Funcția sau postul ocupat	Cercetător – Postdoc
Activități și responsabilități principale	Dezvoltat și implementat tehnici de vizualizare 3D a fundului oceanului utilizând date sonar – proiect european.
Numele și adresa angajatorului	University of Algarve, Vision Laboratory, Faro, Portugal
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare - tehnici de vizualizare 3D.
Perioada	12/1984 – 10/1999
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific
Activități și responsabilități principale	Coordonatorului unui proiect de analiză a imaginilor de tip RADARSAT. Proiectul a fost inițiat de Agenția Spațială Canadiană în vederea monitorizării zonei agricole a județului Iași. Dezvoltat algoritmi pentru: corecția geometrică a imaginilor satelitare și corelarea acestora cu modelul numeric al terenului; detecția automată din rețele de linii poligonale a poligoanelor delimitând loturile agricole; decuparea imaginilor loturilor agricole din imaginea originală. Coordonatorul unui proiect de achiziție și prelucrare a imaginilor microscopice de metalografie. Aplicația realizează controlul de calitate al fontelor cu inserții de grafit nodular și determină microduritatea Vickers pentru diferite tipuri de oțel. Dezvoltat metode de recunoaștere sintactică și structurală a partiturilor muzicale tipărite în cadrul unui contract de cercetare cu o societate italiană. Proiectat și realizat un sistem de achiziție de imagini pentru învățămînt asistat în cadrul unui contract de cercetare cu o societate italiană. Proiectat și realizat un sistem de procesare a imaginilor și recunoașterea caracterelor izolate, utilizat în învățămînt. Proiectat și realizat un sistem compatibil IBM-PC dedicat aplicațiilor de procesare de imagini. Coordonatorul unui proiect de realizare a unui sistem de achiziție de imagini cu microprocesor Z8001. Coordonatorul unui proiect de detecție și urmărire TV a unor obiecte aflate în mișcare.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Informatică Teoretică – Academia Română Filiala Iași
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare – Procesare de imagini, Recunoaștere forme 2D.
Perioada	06/1981 – 12/1984
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific
Activități și responsabilități principale	Proiectat și realizat componente ale unui sistem de urmărire automată a traseului pentru module de transport uzinal. Proiectat și implementat un sistem cu microprocesor Z80 pentru testarea motoarelor electrice cu inerție redusă și întrefier axial. Proiectat un sistem de achiziție de date pentru măsurători seismice.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări pentru Electrotehnică (ICPE) București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare.

Perioada 10/1977 – 06/1981  
 Funcția sau postul ocupat Inginer de sistem  
 Activități și responsabilități principale Proiectat module software pentru îmbunătățirea unor produse utilitare de firmă.  
 Numele și adresa angajatorului Centru Teritorial de Calcul Electronic, Iași  
 Tipul activității sau sectorul de activitate Dezvoltare software.

### Educație și formare

Perioada 1992-1997  
 Calificare / diploma obținută Diploma PhD  
 Teza: "Contribuții la dezvoltarea metodelor de recunoaștere a formelor cu aplicații în analiza imaginilor".  
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Procesare imagini, Recunoaștere forme 2D.  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Tehnică "Ghe.Asachi" Iași, Fac.Automatizări și Calculatoare.  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Perioada 1972-1977  
 Calificare / diploma obținută Inginer  
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Sisteme automate. Circuite logice.  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Politehnică București, Fac.Automatizări și Calculatoare.  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională

### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Română.**  
 Limba(i) străină(e) cunoscută(e) **Engleza, Franceza.**

Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

**Limba engleză**

**Limba franceză**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

Competențe și abilități sociale

Competențe și aptitudini organizatorice

Competențe și aptitudini tehnice

Munca în echipă, spirit organizatoric.  
 Secretar științific Institutul de Informatică Teoretică 1990-1999. Coordonator programe de cercetare.  
 Procesare Imagini, Computer Vision, Recunoaștere forme 2D, Proiectare automate industriale..

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului C, C++, Fortran, Limbaje de asamblare.

Competențe și aptitudini artistice

Alte competențe și aptitudini

Permis(e) de conducere Canadian.

**Informații suplimentare**

**Anexe**