


INFORMAȚII PERSONALE



Florea, Corneliu Nicolae

-  [Redacted]
-  [Redacted]
-  comeliu.florea@upb.ro; [Redacted]
-  [Redacted]
-  [Redacted]

Sexul M | Data nașterii [Redacted] Naționalitatea romana

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Septembrie 2019 - prezent

Profesor universitar

Universitatea Politehnică București (www.pub.ro), Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (www.electronica.pub.ro), Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

Activități și responsabilități:

- Prelegeri de curs : Decizie și estimare în prelucrarea informației, Machine Learning pentru Aplicații Vizuale, Ingineria Sistemelor cu Inteligența Artificială, Fundamente ale Computer vision și Machine Learning
- Aplicații de seminar, laborator sau proiect la: Fotografie computațională; Machine Learning pentru Aplicații Vizuale

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

Februarie 2015 - 2019

Conferențiar universitar

Universitatea Politehnică București (www.pub.ro), Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (www.electronica.pub.ro), Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

Activități și responsabilități:

- Prelegeri de curs : Decizie și estimare în prelucrarea informației, Prelucrarea și Analiza Imaginilor color, Interfatarea vizuala om-masina, Fotografie Computationala
- Aplicații de seminar și laborator la: Decizie și estimare în prelucrarea informației, Interfatarea vizuala om-masina, Fotografie computațională; Machine Learning pentru Aplicații Vizuale

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

2011 - 2015

Sef de lucrări

Universitatea Politehnică București (www.pub.ro), Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (www.electronica.pub.ro), Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

Activități și responsabilități:

- Prelegeri de curs la : Decizie și estimare în prelucrarea informației, Prelucrarea și Analiza Imaginilor color, Interfatarea vizuala om-masina.
- Aplicații de seminar și laborator la: Prelucrarea imaginilor, Analiză de Imagini, Prelucrarea și analiza imaginilor, Image processing, Teoria transmisiunii informației 1 și 2, Decizie și estimare în prelucrarea informației, Arhitecturi pentru semnale multidimensionale, Interfatarea vizuala om-masina

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

2006 - 2011

Asistent Universitar

Universitatea Politehnică București (www.pub.ro), Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (www.electronica.pub.ro), Departamentul de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

Activități și responsabilități:

- Aplicații de seminar și laborator la: Prelucrarea imaginilor, Analiză de Imagini, Prelucrarea și analiza imaginilor, Image processing, Teoria transmisiunii informației 1 și 2, Decizie și estimare în prelucrarea informației, Arhitecturi pentru semnale multidimensionale

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

2004 - 2006 **Preparator Universitar**

Universitatea Politehnică București (www.pub.ro), Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației (www.electronica.pub.ro), Catedra de Electronică Aplicată și Ingineria Informației

Activități și responsabilități:

- Aplicații de seminar și laborator la: Aplicații de seminar și laborator la: Prelucrarea și analiza imaginilor, Teoria transmisiunii informației 1 și 2

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

Aprilie –decembrie 2018

Senior researcher computer vision

S.C. OFFLINE.AI S.R.L.

Activități de cercetare, dezvoltare și testare de algoritmi software pentru sisteme autonome de monitorizare prin flux video a proceselor dinamice

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

2005 – martie 2018

Inginer software; Researcher, Senior Researcher, Consultant

Fotation România SRL(<https://www.fotation.com/>)/Digitaloptics Corporation Europe S.R.L/Tessera Inc. Xperi Inc. (<https://www.xperi.com/>)

Activități de cercetare, dezvoltare și testare de algoritmi software pentru sisteme autonome de analiza de imagini incorporati in dispozitive autonome (camere fotografice, telefoane mobile. etc.) monitorizare prin flux video a proceselor dinamice

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Decembrie 2016

Abilitare

de a conduce doctorate conferită prin ordin MEN No. 5976 / 08.12.2016

În urma evaluării și susținerii publice a lucrării "Human Centered Approaches to Computer Vision

Mai 2014 - Dec 2015

Postdoctorat

Postdoctorand în Electronică Telecomunicații și Ingineria Informației, Universitatea Politehnică București, România

Tema: "Identificarea automată a intensității durerii în imagini faciale"

Decembrie 2011

Certificat de finalizare a cursului Project Management

Planificarea ea, monitorizarea și execuția proiectelor . Curs organizat de Trilex

2004-2009

Doctorat

Doctor în științe inginerești in domeniul Electronică Telecomunicații și Ingineria Informației, Universitatea Politehnică București, România

Lucrarea: ""Reprezentări neliniare și operații punctuale pentru îmbunătățirea imaginilor achiziționate cu camere fotografice digitale". Calificativ: foarte bine

Nivelul EQF - 8

1999-2004

Inginer Electronică

Inginer diplomat, profil Electronic, specializare: Calculatorare și Ingineria Informației

Discipline studiate: Prelucrarea și analiza imaginilor, Sisteme de operare, Calcul paralel, Programare obiect orientată, Televiziune etc

Media generala: 9.45

Nivelul EQF – 7 (echivalent ciclul doi de studii universitare/master)

martie - iulie 2004

Pregătire lucrare licență

Stagiu pentru realizarea proiectului de diplomă în cadrul programului Socrates, finalizat cu lucrarea "Vizualizarea datelor dinamice multidimensionale". Nota licență : 10.00

Universitatea Catolică Radboud din Nijmegen, Olanda

2000-2004

Pregătire psihopedagogică

Certificat de absolvire al Departamentului pentru pregătirea personalului didactic

Discipline absolvite: Psihologie educațională, Filozofie educațională, Teoria și practica predării, etc

Universitatea Politehnică București

1995-1999

Liceu

Discipline studiate: Matematică, Informatică, Fizică, etc.

Medie examen bacalaureat 9.30

Liceul teoretic "Grigore Moisil", București, secția Informatică

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2 - UTILIZATOR EXPERIMENTAT	C2 - UTILIZATOR EXPERIMENTAT	C2 - UTILIZATOR EXPERIMENTAT	C2 - UTILIZATOR EXPERIMENTAT	C2 - UTILIZATOR EXPERIMENTAT
Franceză	B1- UTILIZATOR INDEPENDENT	B1- UTILIZATOR INDEPENDENT	A1 - UTILIZATOR ELEMENTAR	A1- UTILIZATOR ELEMENTAR	A1 - UTILIZATOR ELEMENTAR

Competențe organizaționale/manageriale

Absolvire curs de Project management:

- leadership (în prezent, sunt responsabil/ă de o echipă de 5 persoane)
- Lucrul în echipă și capacitate de adaptare la medii multiculturale: am acumulat experiența muncii într-o echipă formată din persoane de diverse naționalități încă din facultate, când mi-am elaborat lucrarea de diplomă în Olanda, iar apoi am consolidat această experiență lucrând în cadrul unei companii multinaționale - Fotonation, precum și lucrând cu parteneri stăini în proiecte europene în cadrul Universității Politehnica București

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT I	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT	UTILIZATOR EXPERIMENTAT

- O bună stăpânire a mediilor de dezvoltare Python/Matlab, a limbajelor de programare C, C++, Pascal Python, precum și a prelucrării imaginilor în Adobe Photoshop și GIMP

Permis de conducere

Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Anexe Lista de lucrări si proiecte

Florea Corneliu Nicolae

Lista de Publicații

- | | | |
|-------------------------------|----|---|
| Teza de abilitare | 1 | “Human Centered Approaches to Computer Vision”, University „Politehnica” of Bucharest, 2016 |
| Teza de doctorat | 1 | “Non-linear Image Representation and Pixel-wise Processing for Enhancing Images Acquired with Digital Cameras”, University „Politehnica” of Bucharest, 2009 |
| Volume sau capitole în colume | 1 | C. Florea ; L. Florea: "Prelucrarea statistică a informației - îndrumar de laborator", Ed. MatrixRom, Bucharest, Romania, 2008. ISBN978-973-755-367-6 |
| | 2 | C. Florea , B Ionescu, C. Vertan: "Computer Vision - Tehnici de calibrare a camerei digitale si analizei informatiei vizuale", Editura MatrixRom, Bucuresti, Romania, 2013. ISBN978-973-755-942-5 |
| | 3 | C. Vertan, M. Ciuc, M. Zamfir, C. Florea , L. Florea, A. Sultana, T. Radulescu: "Prelucrarea si analiza imaginilor digitale - elemente fundamentale si aplicatii avansate", Editura MatrixRom, Bucuresti, Romania, 2013. ISBN978-973-755-367-6 |
| | 4 | C. Vertan, C. Florea : "Achizitia si prelucrarea imaginilor color", Editura Politehnica Press, Bucuresti 2013, ISBN 978-606-515-476-6 |
| | 5 | Corneliu Florea , Mihai Ciuc "Analiza fetei umane" - editura Politehnica Press, Bucuresti 2016, ISBN 978-606-515-1, 221 pag. Cod CNCIS 19, |
| | 6 | L. Florea, C. Florea : "Sisteme software pentru prelucrarea imaginilor", Editura Politehnica Press, Bucuresti 2013, ISBN 978-606-515-474-2 |
| | 7 | L. Florea, C. Florea , C. Vertan, "Extended Eye Landmarks Detection for Emerging Applications« în M. Kawulok et al. (eds.), "Advances in Face Detection and Facial Image Analysis", DOI 10.1007/978-3-319-25958-1_15 Springer International Publishing Switzerland, ISBN (hardcover): 978-3-319-25956-7, ISBN(eBook): 978-3-319-25958-1. |
| | 8 | C. Florea , Laura Florea, Constantin Vertan "Computer Vision for Cognition - An Eye Focused Perspective " in "Computer Vision for Assistive Healthcare, eds. Leo Marco, Giovanni Maria Farinella, Elsevier Academic Press 2018 ISBN (HardCover): 978-012-813-4450 , aprilie 2018, cap. 2 pag 51-73 (24 pag) |
| | 9 | Laura Florea, Corneliu Florea „Statistică în prelucrarea informației. Aplicații științifice în Python”, Editura Politehnica Press 2022, 91 pag. |
| | 10 | C. Florea , Laura Florea "Inteligența artificială" 233 pag, in pregătire la editura Universității Transilvania din Brașov |
| Articole | | |
| In jurnale ISI | 1 | Laura Florea, Corneliu Florea , Constantin Vertan, Alina Sultana "Automatic Tools for Diagnosis Support of Total Hip Replacement Follow-up" in Advances in Electrical and Computer Engineering, No. 4, 2011, Pp. 55 – 62, (IF=0.8, 2022) |
| | 2 | Corneliu Florea , Laura Florea, "Parametric Logarithmic Type Image Processing for Contrast Based Auto-Focus in Extreme Lighting Conditions", in <i>International Journal of Applied Mathematics and Computer Science</i> , Vol. 23, No. 3, 637 – 648, 2013 (IF=1.9, 2022) |
| | 3 | Corneliu Florea , Laura Florea, „Logarithmic Type Image Processing Framework for Enhancing Photographs Acquired in Extreme Lighting” in <i>Advances in Electrical and Computer Engineering</i> , Vol. 13, No. 2, pp. 97-104, 2013, (IF=0.8, 2022) |
| | 4 | Peter Corcoran, Cosmin Stan, Corneliu Florea , Mihai Ciuc, Petronel Bigioi, „Digital Beauty: The good, the bad, and the (not-so) ugly” IEEE Consumer Electronics Magazine, Vol: 3 (4) DOI: 10.1109/MCE.2014.2338573 2014 , Page(s): 55 - 62, (IF=4.5, 2022) |
| | 5 | Razvan Condorovici, Corneliu Florea , Constantin Vertan "Automatically Classifying Paintings with Perceptual Inspired Descriptors", <i>Journal of Visual Communication and Image Representation</i> , in Vol. 26 , pp. 222–230, 2015 , (IF=2.6, 2022) |
| | 6 | Ruxandra Vranceanu, Corneliu Florea , Laura Florea, Constantin Vertan, "Gaze Direction Estimation by Component Separation for Recognition of Eye Accessing Cues", in <i>Machine Vision Application</i> DOI :10.1007/s00138-014-0656-8, Vol. 26(2-3), pp 267-278, 2015, (IF=3.3, 2022) |
| | 7 | Laura Florea, Corneliu Florea , Corneliu Vertan, "Robust Eye Centers Localization with Zero-Crossing Encoded Image Projections" in <i>Pattern Analysis and Applications</i> , 20(1), 127-143, 2017, DOI 10.1007/s10044-015-0479-x (IF=3.9, 2022) |
| | 8 | Corneliu Florea , Constantin Vertan; Laura Florea "High Dynamic Range Imaging by Perceptual Logarithmic Exposure Merging", in <i>International Journal of Applied Mathematics and Computer Science</i> (AMCS) in 2015, Vol. 25, No. 4, pp. 943-954, DOI: 10.1515/amcs-2015-0067 (IF=1.9, 2022) |
| | 9 | Raluca Boia, Corneliu Florea , Laura Florea, Radu Dogaru, "Logo localization and recognition in natural images using homographic class graphs", <i>Machine Vision and Applications</i> 2016, Volume 27, Issue 2, pp 287–301 (IF=3.3, 2022) |

- 10 Laura Florea, **Corneliu Florea**, Constantin Vertan, "Recognition of the gaze direction: Anchoring with the eyebrows", *Journal of Visual Communication and Image Representation*, Vol 35, pp. 67-77, 2016 (IF=2.6, 2022)
- 11 **Corneliu Florea**, Laura Florea, Raluca Butnaru, Alessandra Bandrabur, Constantin Vertan "Pain Intensity Estimation by a Self-Taught Selection of Histograms of Topographical Features", *Image and Vision Computing*, Vol. 56, 2016, Pages 13-27, (IF=4.7, 2022)
- 12 Banadrabur, A., Florea, L., **Florea, C.** and Mancas, M., Late fusion of facial dynamics for automatic expression recognition. *Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences*, 2017 25, (2017), 2696-2707 (IF=1.1, 2022)
- 13 M. Badea, **C. Florea**, L. Florea, C. Vertan "Can We Teach Computers to Understand Art? Domain Adaptation for Enhancing Deep Networks Capacity to De-Abstract Art" *Image and Vision Computing Journal*, Volume 77, September 2018, Pages 21-32 (IF=4.7, 2022)
- 14 **C. Florea**, F. Gieseke "Artistic Movement Recognition by Consensus of Boosted SVM Based Experts" *Journal of Visual Communication and Image Representation*, 2018, Volume 56, October 2018, Pages 220-233 (IF=2.6, 2022)
- 15 Laura Florea, **Corneliu Florea**, "Directed color transfer for low-light image enhancement", *Digital Signal Processing*, Volume 93, 2019, Pages 1-12, (IF=2.9, 2022)
- 16 C Vertan, **C Florea**, L Florea "A Parametric Logarithmic Image Processing Framework Based on Fuzzy Graylevel Accumulation by the Hamacher T-Conorm" *Sensors* 21 (14), 4857 (IF =3.9, 2022)
- 17 Badea, M., **Florea, C.**, Racovițeanu, A., Florea, L. and Vertan, C., 2023. Timid semi-supervised learning for face expression analysis. *Pattern Recognition*, 138, p.109417. (IF=8.0, 2022)
- 18 **Florea, C.**, Vertan, C. and Florea, L., 2023. SoftClusterMix: learning soft boundaries for empirical risk minimization. *Neural Computing and Applications*, pp.1-15. 35, pages 12039-12053 (IF= 6.0, 2022)

**În jurnale
internaționale**

- 1 Alina Oprea, Constantin Vertan, **Corneliu Florea**, Laura Florea "A Logarithmic-like Image Processing Framework for Biomedical Image Enhancement", in *Scientific Journal of University "Politehnica" of Timisoara, Electronics and Telecommunications Series*, Vol 53(67), No. 1-2, 2008, pp. 66-69.
- 2 **Corneliu Florea**, Constantin Vertan "Piecewise linear approximation of logarithmic image processing models for dynamic range enhancement", *Scientific Bulletin of University "Politehnica" of Bucuresti, Electronics and Telecommunications*, series C, Vol. 71, Iss. 2, 2009, pp. 3-15
- 3 Ruxandra Vranceanu, Laura Florea, **Corneliu Florea** „A Computer Vision Approach for the Eye Accessing Cue Model Used in Neuro-Linguistic Programming” in *Scientific Bulletin of University "Politehnica" of Bucuresti, Electronics and Telecommunications*, series C, Vol. 75, Iss. 4, 2013, pp. 79-90,
- 4 **Corneliu Florea**, Constantin Vertan; Laura Florea "TESPAR-Based 2D Shape Recognition", in *Scientific Bulletin of University "Politehnica" of Bucuresti, Electronics and Telecommunications*, series C, Vol. 78, Iss. 2, 2016, Page 79-88
- 5 Alessandra Bandrabur, Laura Maria Florea, Raluca Boia, **Corneliu Florea**: "Automatic Robust Localization of Eye Related Landmarks", *Buletinul Stiintific al Universitatii Politehnica Bucuresti (SciBul)*, Seria C, Vol. 77, Iss. 4, pp. 223-234
- 6 Mihai Badea, Constantin Vertan, **Corneliu Florea**, Laura Florea, Andrei Racovițeanu "Improving small convolutional neural networks with semi-supervised learning", *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 84, Iss. 3, ISSN 2286-3540, 2022
- 7 **Florea, C.**, Racovițeanu, A., Florea, L. and Florea, B., 2022. Automatic Real-Estate Image Analysis for Retrieval and Classification. *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section*, 68(2), pp.35-45.
- 8 Andrei Racovițeanu, **Corneliu Florea**, Mihai Badea „Large Margin Loss for Image Retrieval” *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 85, Iss. 1, ISSN 2286-3540, 2023

**In the
volumele unor
conferente
internationale**

- 1 L. Sirbu, J. Thijssen, **C. Florea**, V. Buzuloiu, C. deKorte: "Automatic Segmentation of the Heart Muscle from Echocardiographic Images", in *Proceedings International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS*, vol. 1, pp. 39-43 (ISBN 0-7803-9029-6), Iași, România, 2005.
- 2 Constantin Vertan, **Corneliu Florea**, Lavinia Darlea "Fuzzy and Geometrical Approach to Luminance-Invariant Color Edge Detection" in *Proc. la Communications 2006*, Bucuresti, Romania, June 2006, pp. 197-200.
- 3 L. Florea, C. Vertan, **C. Florea**, A. Oprea: "Digital Acquisition and Remote Investigation of Film Radiographies of Total Hip Prostheses", *MedInfo*, pp. 411, Sibiu, Romania, 2007.
- 4 L. Florea, C. Vertan, **C. Florea**, A. Oprea: "Dynamic Range Enhancement of Consumer Digital Camera Acquired Hip Prosthesis Xray Images", *EUSIPCO*, pp. 1103-1106, Poznan, Poland, 2007.
- 5 **C. Florea**, C. Vertan, L. Florea: "Logarithmic Model-based Dynamic Range Enhancement of Hip Xray Images", *ACIVS*, vol. LNCS 4678, Eds. J. Blanc-Talon et al, pp. 587-596, Delft, Netherlands, 2007.
- 6 **Corneliu Florea**, Constantin Vertan "Dynamic Range Enhancement in Digital Camera Acquisition of Prostheses Hip Xrays" in *Proc. la ISSCS 2007*, Iasi, Romania, July 2007, vol. 1, pp. 1-4.

- 7 **Corneliu Florea**, Felix Albu, Constantin Vertan, Alexandru Drimborean "Logarithmic Tools for In-camera Image Processing", in Proc. la 16th IET Irish Signals and Systems Conference ISSC2008, Galway, Ireland, June, 2008, pp. 394-399.
- 8 Felix Albu, **Corneliu Florea**, Adrian Zamfir, Alexandru Drimborean, "Low Complexity Global Motion Estimation Techniques for Image Stabilization", in Proc. La ICCE 2008, Las Vegas, USA, January 9-13 2008, pp. 465-467, ISBN 1-4244-1459-8.
- 9 C. Vertan, A. Oprea, **C. Florea**, L. Florea: "A Pseudo-Logarithmic Image Processing Framework for Edge Detection", ACIVS, vol. 5259, pp. 637-644, Juan-les-Pins, France, 2008.
- 10 L. Florea, C. Vertan, **C. Florea**: "3D Femoral Bone Approximation in Prosthesis Hip Radiographies", IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing ICCP, pp. 75-82, Cluj, România,
- 11 **C. Florea**, C. Vertan, L. Florea, A. Oprea: "On the Use of Logarithmic Image Processing Models in Total Hip Prostheses X-ray Visualization and Analysis", Medical Image Understanding and Analysis MIUA, pp. 127-131, Dundee, United Kingdom, 2008.
- 12 L. Florea, **C. Florea**, A. Oprea, C. Vertan: "Automatic Fit Estimation of the Femoral Component of a Hip Prosthesis in Digitized Radiographies", Communications, pp. 121 – 124, București, România, 2008.
- 13 **C. Florea**, C. Vertan, L. Florea: "Hip Prosthesis X-Ray Image Processing by LIP Exposure Prediction", Communications, pp. 111 – 114, București, România, 2008.
- 14 C. Vertan, L. Florea, **C. Florea**, A. Oprea, M. Popescu, S. Cristea: "Clinical-radiological correlation of the fit of the femoral component of a hip prosthesis: THA follow-up by digital X-ray image processing", EFORT Congress, Nice, France, 2008.
- 15 Felix Albu, Constantin Vertan, **Corneliu Florea**, Alexandru Drimborean "One Scan Shadow Compensation and Visual Enhancement of Color Images", in Proc. la ICIP 2009, Caro, Egypt, November, 2009, pp. 3133-3136.
- 16 A. Sultana, M. Ciuc, L. Florea, **C. Florea**: "Detection of Mammographic Microcalcifications Using a Refined Region-Growing Approach", IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS, vol. 1, pp. 229-233, Iulie, Iași, România, 2009.
- 17 **C. Florea**, C. Vertan, L. Florea, A. Oprea: "Non-linear Parametric Derivation of Contour Detectors for Cellular Images", IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS, pp. 321-325, July, Iași, România, 2009.
- 18 Felix Albu, **Corneliu Florea**, Alexandru Drimborean, Adrian Zamfir "Adaptive recovery of motion blur point spread function from differently exposed images", in Proc. la IS&T/SPIE EI 2010, San Jose, U.S.A, January 2010, Paper 7537-25, Conference 7537
- 19 Mihai Ciuc, Adrian Capata, **Corneliu Florea**, "Objective measures for quality assessment of automatic skin enhancement algorithms", in Proc. la IS&T/SPIE EI 2010, San Jose, U.S.A, January 2010, Paper 7529-23 Conference 7529.
- 20 **Corneliu Florea**, Adrian Capata, Mihai Ciuc, and Peter Corcoran, "Facial Enhancement and Beautification for HD Video Cameras", in Proceedings of the 2011 IEEE International Conference on Consumer Electronics, ICCE, Las Vegas, Nevada, USA, Jan 9-12, 2011, pp. 762-763, ISBN:978-1-4244-8709-7.
- 21 Laura Florea, **Corneliu Florea**, Constantin Vertan, Bogdan Ionescu "Upper Face Description by Comparative Analysis of Grey-scale Image Pairs", IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS, pp. 205-208, July, Iași, România, 2011
- 22 **Corneliu Florea**, Laura Florea: "A Parametric Non-Linear Algorithm for Contrast Based Auto-Focus", in Proc. of. IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing ICCP, Cluj-Napoca, România, 25-27 Aug. 2011, pp. 267-271.
- 23 Ruxandra Vrânceanu, Constantin Vertan, Razvan Condorovici, Laura Florea, **Corneliu Florea**: "A Fast Method for Detecting Eye Accessing Cues used in Neuro-Linguistic Programming" in Proc of IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing ICCP, Cluj-Napoca, România, 25-27 Aug. 2011, pp. 225-229
- 24 Laura Florea, **Corneliu Florea**, Ruxandra Vranceanu, Constantin Vertan "Zero-crossing Based Image Projections Encoding for Eye Localization", EUSIPCO 2012, pp. 150-154, 27-31 august 2012, Bucuresti, Romania.
- 25 Laura Florea, Serban Oprisescu, **Corneliu Florea** "Mouth Area Analysis by the Use of Selected Spectral Energies", Proceedings of the 9th International Conference on Communications COMM2012, pp. 103-106 2012, Bucuresti, Romania
- 26 Razvan Condorovici, **Corneliu Florea**, Ruxandra Vrânceanu, Constantin Vertan "Perceptually-Inspired Artistic Genre Identification System in Digitized Painting Collections", in Proc of Scandinavian Conference on Image Analysis 2013, pp 687-696
- 27 Ruxandra Vrânceanu, **Corneliu Florea**, Laura Florea and Constantin Vertan „Automatic Detection of Eye Gaze Direction NLP Applications" in IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS, Iulie, Iași, România, 2013
- 28 Razvan Condorovici, **Corneliu Florea** and Constantin Vertan „Author Identification for Digitized Paintings Collections" in Proc. of IEEE International Symposium on Signals, Circuits and Systems ISSCS, Iulie, Iași, România, 2013
- 29 Ruxandra Vrânceanu, **Corneliu Florea**, Laura Florea and Constantin Vertan" NLP and the Eye Accesing Cue Model: A Computer Vision Perspective" in Proc. of IEEE European Workshop on Visual Information Processing, Paris, 2013, pp. 288-289
- 30 Razvan Condorovici, **Corneliu Florea** and Constantin Vertan " Perceptually-Inspired Classification System for Digitized Painting Collections" in Proc. of IEEE European Workshop on Visual Information Processing, Paris, 2013, pp. 286-287.
- 31 Ruxandra Vrânceanu, **Corneliu Florea**, Laura Florea and Constantin Vertan "NLP EAC Recognition by Component Separation in the Eye Region", in Proc Computer Analysis of Images and Patterns 2013, York, United Kingdom, pp. 225-232
- 32 Laura Florea, **Corneliu Florea**, Ruxandra Vranceanu, Constantin Vertan "Can Your Eyes Tell Me How You Think? A Gaze Directed Estimation of the Mental Activity", in British Machine Vision Conference (BMVC), Bristol, United Kingdom, 2013.
- 33 Razvan Condorovici, **Corneliu Florea**, Constantin Vertan „Painting Scene Recognition Using Homogenous Shapes", in ACIVS, vol. LNCS 8192, Eds. J. Blanc-Talon et al, pp. 262-273, Poznan, Polan, 2013
- 34 C. Vertan, **C. Florea**, L. Florea, A. Sultana," Software Tools for Medical Diagnosis Support Automatic Interpretation of Digital X-ray Films", in Proc Int. Conf. on e-Health and Bioengineering, EHB 2013, pp 1 – 4, Iasi, Romania
- 35 A. Bandrabur, L. Florea, R. Boia, **C. Florea**, "Compressed Projections for Localization of Landmarks in the Eye Region" Communications 2014 Bucuresti Romania, pp. 1-4;

- 36 R. Boia, A. Bandrabur, **C. Florea**, "Local Description Using Multi-Scale Complete Rank Transform for Improved Logo Recognition" Communications 2014, Bucuresti Romania ; pp. 1-4;
- 37 **C. Florea**, L. Florea, C. Vertan: "Learning Pain from Emotion: Transferred HoT Data Representation for Pain Intensity Estimation" In ECCV workshop on ACVR 2014, Zurich, Switzerland.
- 38 **C. Florea**, L. Florea „Robustifying Compressed Projections for Expressive Iris Localization” in ECAI 2014, Bucuresti Romania, Vol 6, oct. 2014 ; 55-60, Bucuresti Romania
- 39 R. Boia, **C. Florea**, "Homographic class template for logo localization and recognition" In IbPRIA 2015, Santiago de Compostela, Spain, LNCS 9117, pp. 487–495, 2015
- 40 C. Vertan, **C. Florea**, L. Florea, S. Badoiu: "On the performance of focus measures in infrared and near-infrared imagery", ISSCS 2015, 2015, Iași, Romania, DOI: 10.1109/ISSCS.2015.7203976
- 41 Ciprian Ionașcu, **Corneliu Florea**, Laura Florea, " Evaluation of Color Transfer and Denoising Methods for Motion Blur Prevention", ISSCS 2015, Iași, Romania, DOI: 10.1109/ISSCS.2015.7203958
- 42 Vasile Preda, **Corneliu Florea**, Andreea Sima, Laura Florea " Simple Head Pose Estimation in Still Images ", ISSCS 2015, Iași, Romania, DOI: 10.1109/ISSCS.2015.7203942
- 43 Raluca Boia, **Corneliu Florea**, Laura Florea, "Elliptical ASIFT Agglomeration in ClassPrototype for Logo Detection" la BMVC 2015, Swansea, UK, pp.115.1-115.12, ed. Xianghua Xie, Mark W. Jones, and Gary K. L. Tam, ISBN 1-901725-53-7-
- 44 Alessandra Bandrabur, Laura Florea, **Corneliu Florea**, Matei Mancas "Emotion Identification by Facial Landmarks Dynamics Analysis" in. Proc. of ICCP 2015 Cluj-Napoca Romania, pp. 379-382.
- 45 Mihai-Sorin Badea, Constantin Vertan, **Corneliu Florea**, Laura Florea, Silviu Badoiu, "Automatic Burn Area Identification in Color Images " in Communication 2016
- 46 Laura Florea, **Corneliu Florea**, Mihai-Sorin Badea, "Recognizing Surreal Compositions in Digitized Paintings " in Communication 2016
- 47 L. Florea, **C. Florea**, C. Ionascu, "Avoiding the Deconvolution: Framework Oriented Color Transfer for Enhancing Low-Light Images", CVPR workshop on CCD 2016, Las Vegas U.S
- 48 **C. Florea**, R. Condorovici, C. Vertan, R. Boia, L. Florea, R. Vranceanu, "Pandora: Description of a Painting Database for Art Movement Recognition with Baselines and Perspectives", EUSIPCO 2016, Budapest, Hungary,
- 49 Badea, Mihai-Sorin, Constantin Vertan, **Corneliu Florea**, Laura Florea, and Silviu Bădoiu. "Severe burns assessment by joint color-thermal imagery and ensemble methods." In *on*, pp. 1-5. IEEE EHB, Iasi 2016.
- 50 **C. Florea**, C. Toca, F. Gieske," Artistic Movement Recognition by Boosted Fusion of Color Structure and Topographic Description", WACV 2017, pp 569-577, Santa Rosa USA
- 51 **C. Florea**, M. Badea, L. Florea, C. Vertan, „Domain Transfer for Delving into Deep Networks Capacity to De-Abstract Art” Scandinavian Conference on Image Analysis, LNCS, Pp 337-349 2017, Tromso, Norway
- 52 C. Vertan, M. S. Badea, **C. Florea**, L. Florea and S. Bădoiu, "MPEG-7 visual descriptors selection for burn characterization by multidimensional scaling match,"2017 *E-Health and Bioengineering Conference (EHB)*, Sinaia, Romania, 2017, pp. 253-256. doi: 10.1109/EHB.2017.7995409
- 53 C. Vertan, **C. Florea**, L. Florea, M. Badea, „Reusing the Otsu threshold beyond segmentation”, ISSCS 2017 Iasi, Romania
- 54 Bogdan Stoica, Laura Florea, Alexandra Badeanu, Andrei Racoviteanu, Iulian Felea, **Corneliu Florea** „Visual Saliency Analysis in Paintings”, ISSCS 2017 Iasi, Romania
- 55 Mihai Badea, **Corneliu Florea**, Laura Florea, Constantin Vertan „Efficient Domain Adaptation for Painting Theme Recognition”, ISSCS 2017 Iasi, Romania
- 56 Felea,I., **Florea,C.**, Vertan,C., Florea L.: Isomorphic Loss Function for Head Pose Estimation, WSCG 2017, Plzen Cehia
- 57 I.Felea, L. Florea, **C. Florea**, C. Vertan” Head Pose Estimation Using Deep Architectures” Proc. Of Communications 2018, Bucuresti, Romania, pg. 505 -508
- 58 A. Racoviteanu, I. Felea, L. Florea, M. Badea, and **C. Florea**"Clustering Based Reference Normal Pose for Improved Expression Recognition" ACIVS 2018, Poitiers, France, LNCS 11182, pp. 1–11, 2018
- 59 A. Racovițeanu, **C. Florea**, M. Badea, C. Vertan, „Spontaneous Emotion Detection by Combined Learned and Fixed Descriptors”, ISSCS 2019 Iasi, Romania
- 60 A. Racoviteanu, M. Badea, **C. Florea**, L. Florea, C. Vertan, "Large Margin Loss for Learning Facial Movements from Pseudo-Emotions", BMVC 2019, Cardiff, UK,
- 61 **C. Florea**, L. Florea, C. Vertan, M. Badea, A. Racoviteanu "Annealed Label Transfer for Face Expression Recognition", BMVC 2019, Cardiff, UK
- 62 Andrei, FRATILA, **Corneliu-Nicolae, FLOREA**; Mihai Sorin, BADEA; Constantin, VERTAN; ""Genuine vs Posed Expressions: A Juxtaposing of Man and Machine Performance" 2019 International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue, SpeD 2019, Timisoara, Romania, October 10-12, 2019, Romania, 1-6, WOS:000571718700022"
- 63 A. Racovițeanu, M. Badea, **C. Florea**, L. Florea and C. Vertan, "Dual Task Training for Face Expression Recognition," 2020 12th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), Bucharest, Romania, 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/ECAI50035.2020.9223242, WOS:000627393500115
- 64 G. Nitroi, **C. Florea** and M. Badea, "Assisted Environment Comprehension using a Mobile Terminal Application," 2020 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB50910.2020.9280220.

- 65 M. -C. Dragomir, **C. Florea** and V. Pupezescu, "Automatic Subject Independent Pain Intensity Estimation using a Deep Learning Approach," 2020 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 2020, pp. 1-4, doi: 10.1109/EHB50910.2020.9280190
- 66 **Florea C.**, Badea M., Florea L., Racoviteanu A., Vertan C. (2020) Margin-Mix: Semi-Supervised Learning for Face Expression Recognition. In: Vedaldi A., Bischof H., Brox T., Frahm JM. (eds) Computer Vision – ECCV 2020. ECCV 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12368. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58592-1_1
- 67 **C Florea**, L Florea " *Image Aesthetics Assessment with Gradient Shake Regularization*" 2021 13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)
- 68 **C Florea**, L Florea " *Multitask Regularization for Image Aesthetic Evaluation*" 2021 13th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)
- 69 Racoviteanu, Andrei, Mihai Badea, **Corneliu Florea**, Laura Florea, and Constantin Vertan. "Dual Task Training for Face Expression Recognition." In 2020 12th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), pp. 1-4. IEEE, 2020.
- 70 **C Florea**, C Vertan "Skin Lesion Recognition Using Randomly Regularized Convolutional Networks" 2021 International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB), 1-4

Brevete

Acordate

- 1 **Corneliu Florea**, F. Albu, A. Zamfir, A. Drimborean "Handheld Article with Movement Discrimination" US Patent, No. US 7,773,118 Aug. 2010
- 2 F. Albu, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, "Image processing method and apparatus", US Patent, No. US 7,995,855, Aug 2011
- 3 F. Albu, E. Steinberg, **Corneliu Florea**, A. Zamfir, P. Corcoran, V. Poenaru, "Image Processing Method and Apparatus" US Patent, No. 8,155,468, Apr. 2012
- 4 P. Corcoran, E. Steinberg, P. Bigioi, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, "Image Processing Method and Apparatus", US Patent, No. US 8,169,486, May 2012
- 5 A. Drimborean, A. Zamfir, F. Albu, V. Poenaru, **Corneliu Florea**, P. Bigioi, E. Steinberg, P. Corcoran, "Low Light Video Frame Enhancement", US Patent, No. 8,199,222, Jun, 2012.
- 6 F. Albu, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, "Adaptive PSF estimation technique using a sharp preview and a blurred image" US Patent, No. US 8,204,330. Jun. 2012
- 7 A. Drimborean, E. Steinberg, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, F. Albu, A. Zamfir, V. Poenaru, "Adaptive PSF Estimation Technique Using a Sharp Preview and a Blurred Image" US Patent, No. US 8,208,746. Jun. 2012.
- 8 **Corneliu Florea**, F. Albu, A. Zamfir, A. Drimborean, "Handheld Article with Movement Discrimination" US Patent, No. US 8,212,882, Jul. 2013
- 9 M.Ciuc, A. Capata, V. Mocanu, A. Pososin, **Corneliu Florea**, P.Corcoran, "Automatic Face and Skin Beautification Using Face Detection" US Patent, No. 8,345,114, Jan, 2013.
- 10 F. Albu, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, "Adaptive PSF Estimation Technique Using a Sharp Preview and a Blurred Image" US Patent, No. 8,351,726, Jan. 2013
- 11 M.Ciuc, A. Capata, V. Mocanu, A. Pososin, **Corneliu Florea**, P.Corcoran, "Automatic Face and Skin Beautification Using Face Detection" US Patent, 8,384,793, Feb, 2013
- 12 F.Albu, E. Steinberg, A. Drimborean,**Corneliu Florea**, A.Zamfir, P. Corcoran, V. Poenaru, "Image Processing Method and Apparatus" US Patent, No.8,417,055, Apr, 2013.
- 13 P. Corcoran, E. Steinberg, P. Bigioi, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, "Image Processing Method and Apparatus", US Patent, No. US 8,520,082, Aug 2013
- 14 M.Ciuc, A. Capata, **Corneliu Florea** „Eye Beautification" US Patent No. US 8,520,089 Aug. 2013
- 15 F. Albu, E. Steinberg, P. Corcoran, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, V. Poenaru „Image processing method and apparatus", US Patent, No. US 8,649,627, Feb 2014
- 16 F. Albu, A. Drimborean, A. Zamfir, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, " Adaptive PSF estimation technique using a sharp preview and a blurred image", US Patent, No. US 8,649,628, Feb 2014
- 17 M. Ciuc, A. Capata, V. Mocanu, A. Pososin, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, "Automatic face and skin beautification using face detection" US Patent, No. US 8,681,241, Mar 2014,
- 18 A. Drimborean, A. Zamfir, F. Albu, V. Poenaru,**Corneliu Florea**, P. Bigioi, E. Steinberg, P. Corcoran, „Tone mapping for low-light video frame enhancement", US Patent, No. US 8,698,924, Apr 2014
- 19 F. Albu, E. Steinberg, A. Drimborean, **Corneliu Florea**, A. Zamfir, P. Corcoran, V. Poenaru „Image processing method and apparatus" US Patent, No. US 8,737,766 May. 2014
- 20 M. Ciuc, A. Capata, V. Mocanu, A. Pososin, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, "Automatic face and skin beautification using face detection" US Patent, No. US 8,902,326, Dec. 2014,
- 21 M. Ciuc, A. Capata, V. Mocanu, A. Pososin, **Corneliu Florea**, P. Corcoran, "Automatic face and skin beautification using face detection" US Patent, No. US 9,007,480, Apr. 2015,
- 22 R. Vranceanu. R. Condorovici, F. Coleca, **Corneliu Florea**, "Dyanmic range extension by combining differently exposed hand-held device acquired images",US No. 9,019,402 April 2015

- 23 **Corneliu Florea**, C. Stan, M. Ciuc, A. Capata "Eye Beautification Under Inaccurate Localization" U.S.No. 9,053,524, June 2015
- 24 F. Albu, **Corneliu Florea**, A. Zamfir, A. Drimbarean, P. Corcoran, "Fast Motion Estimation Method" US Patent, No. US 9,160,897, Oct. 2015

Aplicații

- 1 P. Bigioi, A. Pososin, M. Gangea, S. Petrescu, P. Corcoran, A. Drimbarean, A. Zamfir, **Corneliu Florea** "Digital Camera with an Image Processor", US No. 2013,0,010,138
- 2 P. Corcoran, P. Bigioi, A. Drimbarean, A. Zamfir, **Corneliu Florea** "Image Acquisition Method and Apparatus with MEMS Optical Image Stabilization" 2015,0,103,190
- 3 Zamfir, Adrian, Andreea Oana Miu, and **Corneliu Florea**. "Biometric recognition system." U.S. Patent Application 15/472,624, filed October 5, 2017

Proiecte Coordonate

- 1 „Tehnologie de stabilizare pentru înlăturarea blurului absolut și dinamic datorat mișcării camerei foto pe durata achiziției (SteadyCAM)", PN-II-PT-PCCA-2013-4-0579 (Nr. UEFISCDI 18/2014, Nr. UPB EL10.14.03) responsabil UPB, Corneliu Florea. Partener coordonator Fotonation Romania SRL, Director de proiect Ing. Adrian Zamfir. Durata 2014- 2017. Listat la <http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PARTENERIATE/Pagina%20WEB/PCCA-2013-Proiecte%20cu%20pagini%20web.pdf>, proiect 18.
- 2 Analiza și descrierea perceptuală a artei vizuale românești" (PANDORA), PN-II-RU-TE-2014-4-0733, (Nr. UEFISCDI 253/2015, Nr. UPB EL10.15.02) director proiect Corneliu Florea. Durata 2015-2017. Listat la http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PN%20II_RU_TE%202014/REZULTATE%20FINALE_PROIECTE%20ACCEPTATE%20LA%20FINANTARE/RUTE_2014_Lista%20proiecte%20acceptate%20la%20finantare_St%20ingineresti.pdf, proiect 15
- 3 Transfer Learning for Image Aesthetic Assessment (TRANSLATE) PN-III-P1-1.1-TE-2019-0543, (Nr. UEFISCDI 66/2020, Nr. UPB EL10.20.01) director proiect Corneliu Florea. Durata 2020-2022

Membri

- 1 "Action Recognition and Tracking based on Time-of-Flight Sensors - ARTTS", European Project FP6-2005-IST-5-034107, 2006-2009, director UPB Prof. Dr. Ing. V. Buzuloiu
- 2 "Gaze-based Communication - GazeCom", European Project FP6-2005-IST-5-033816, 2006-2009, director UPB Prof. Dr. Ing. V. Buzuloiu.
- 3 "Sistem de analiza digitală a imaginilor radiologice pentru urmărirea protezelor ortopedice" (SADIRUPO), Grant CEEX 69/2006, UPB number 17-06-14, coordonator UPB, director Prof. Dr. Ing. C. Vertan
- 4 "Modelul cancerului canin utilizat ca pretrial clinic pentru oncologia umană" (PRECLIN), 51-021.2/2007, EL10-07-15, beneficiar Inst. Oncologic Bucuresti/ CNMP
- 5 Sistem intergat pentru asistenta in timpul real a actului chirurgical prin reconstituirea tridimensionala a imagisticii și sincronizarea redari prin comenzi vocale"- Contract PNCDI2 Parteneriate 12-136/2008, numar UPB EL 10-08-09, coordonator UMF "Carol Davila" Bucuresti, director de proiect, prof.dr. Florian Popa; responsabil UPB Prof. Dr. Ing C. Vertan.
- 6 POS-DRU ITEMS, "Tehnici de Analiză, Modelare și Simulare pentru Imagistică, Bioinformatică și Sisteme Complexe", FSE - European Structural Funds POS-DRU, coordonator Universitatea Politehnica din București (Prof. Vasile Buzuloiu, Prof. Mihai Ciuc), ID61756 (<http://www.master-items.ro/>) 2010-2013;
- 7 POS-DRU PROMISE, "An Integrated Master's Degree Programme in the Fields of Sound, Image and Multimedia Engineering", FSE - European Structural Funds POS-DRU, coordonator Universitatea Politehnica din București (Prof. Cristian Negrescu), ID61178 (<http://promise.pub.ro/>) 2010-2013;
- 8 „Evaluarea arsurilor prin imagistică multispectrală – BAMSİ" PNCDI2 Parteneriate contract 135/2014 (PN-II-PT-PCCA-2013-4-0357), Nr. UPB EL10.14.02 responsabil UPB prof. Dr. Ing. C-tin Vertan
- 9 "Intelligent Systems for Video and Audio Analysis — Technologies and Innovative Video Systems for Person Re-identification and Analysis of Dissimulated Behavior" (SPIA-VA), grant UEFISCDI 2SOL/2017 (2017-2020), Director Prof.Dr.Ing. Bogdan Ionescu
- 10 "Sisteme inovative de Inteligență Artificială în domeniul portalurilor imobiliare" proiect de tip POC 221. 137-221-A2 (cod proiect MySMIS: 129132) Director proiect Razvan Muntean (Imopedia SRL)
- 11 "Sistem inteligent de evaluare și interpretare automată a comportamentului disimulat pentru personalul din infrastructuri critice-VISINT" Proiect POC/222/1/3. Cod proiect 122226. Director proiect Cosmin Karl Banica (Wing Computers)
- 12 „Romanian Excellence Center on Artificial Intelligence on Earth Observation Data for Agriculture” – AI4GRI. AI4GRI project received funding from the European Union’s Horizon Europe research and innovation programme under the grant agreement no. 101079136. Director Mihai Ivanovici (Universitatea Transilvania Brasov) 2022-2025