

## INFORMAZIONI PERSONALI

Elisa Ricci



Sesso .. | Data di nascita ..... | Nazionalità

## POSIZIONE RICOPERTA

Professore Associato SSD ING-INF/05

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

2017 – ad oggi

**Professore Associato**

Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, Università degli studi di Trento  
(<https://www.disi.unitn.it>)

Attività Didattica e di Ricerca Scientifica. Attività di Docenza per corsi di Lauree Triennali, Magistrali e Master di Specializzazione, partecipazione collegio di Dottorato di Ricerca, supervisione di studenti per Tirocinii e Tesi di Laurea Triennale e Magistrale, partecipazione a comitati editoriali di riviste, attività di revisione e partecipazione a TPC di convegni internazionali, partecipazione a comitati organizzativi di convegni Internazionali, attività di valutazione di progetti di ricerca e tesi di dottorato, Responsabile EIT Digital Master School.

**Settore** SSD ING-INF/05

2020 – ad oggi

**Responsabile Scientifico “Deep Visual Learning” Research Unit**

Fondazione Bruno Kessler (<https://www.fbk.eu>)

Attività di coordinamento di personale ricercatore. Direzione di progetti e attività di ricerca.

2013 – 2016

**Ricercatore**

Fondazione Bruno Kessler (<https://www.fbk.eu>)

Attività di Ricerca Scientifica e di trasferimento tecnologico. Partecipazione e redazione di progetti nazionali ed internazionali. Attività di supervisione di studenti di dottorato e ricercatori junior. Partecipazione a comitati editoriali di riviste. Attività di revisione e partecipazione a TPC di convegni internazionali. Partecipazione a comitati organizzativi di convegni Internazionali. Attività di valutazione di progetti di ricerca e tesi di dottorato.

2011 – 2017

**Ricercatore Tempo Indeterminato**

Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi di Perugia (<http://www.ing.unipg.it/>)

Attività Didattica e di Ricerca Scientifica. Attività di Docenza per corsi di Lauree Triennali, Magistrali e Master di Specializzazione, partecipazione collegio di Dottorato di Ricerca, supervisione di studenti per Tirocinii e Tesi di Laurea Triennale e Magistrale, partecipazione a comitati editoriali di riviste, attività di revisione e partecipazione a TPC di convegni internazionali, partecipazione a comitati organizzativi di convegni Internazionali, attività di valutazione di progetti di ricerca e tesi di dottorato.

**Settore** SSD ING-INF/04

Luglio 2012 – Agosto 2012

**Visiting Professor**

Department of Engineering Mathematics, University of Bristol, Bristol (UK)

Attività di Ricerca Scientifica in collaborazione con in membri del gruppo di Pattern Analysis del Prof. Nello Cristianini. Attività seminariale.

**2009 – 2010 Ricercatore Post-doc**

Fondazione Bruno Kessler (<https://www.fbk.eu>)

Attività di Ricerca Scientifica e di trasferimento tecnologico. Partecipazione e redazione di progetti nazionali ed internazionali. Attività di sviluppo di algoritmi per la sorveglianza e l'analisi del comportamento umano nell'ambito del progetto A-Cube.

**2008 – 2009 Ricercatore Post-doc**

Idiap Resarch Institute, Martigny (CH)

Attività di Ricerca Scientifica. Partecipazione al progetto di ricerca EU AMIDA. Attività di sviluppo di algoritmi per il tracking visuale di volti. Supervisione di studenti di dottorato..

**Luglio 2012 – Agosto 2012 Visiting Student**

Department of Engineering Mathematics, University of Bristol, Bristol (UK)

Attività di Ricerca Scientifica sotto la supervisione del Prof. Nello Cristianini. . Sviluppo di algoritmi basati su metodi di kernel per l'analisi e la predizione di dati strutturati.

**2004 – 2008 Studente di Dottorato**

Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi di Perugia (<http://www.ing.unipg.it/>)

Attività di Ricerca Scientifica.Sviluppo di algoritmi basati su reti neurali e support vector machines per la classificazione di immagini di tipo medico. Sviluppo di algoritmi basati su metodi di kernel per l'analisi e la predizione di dati strutturati. Attività di revisione articoli per conferenze e riviste internazionali. Partecipazione a corsi di dottorato.

Settore SSD ING-IND/31

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- 2004-2008 **Dottorato in Ingegneria dell'Informazione** o  
 Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi di Perugia (<http://www.ing.unipg.it/>)  
 ■ Machine learning, Image Processing, Neural Networks
- 2004 **Abilitazione alla Professione di Ingegnere** o  
 Università degli studi di Perugia (<http://www.ing.unipg.it/>)
- 1999-2004 **Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni** o  
 Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi di Perugia (<http://www.ing.unipg.it/>)  
 ■ Teoria dei Segnali, Teoria del Controllo, Reti di Telecomunicazioni, Elettronica  
 Voto: 110/110 cum laude
- 2004 **Visiting Student** o  
 Swiss Federal Institute of Technology (ETH), Zurich (CH)  
 ■ Neural Networks, Elettronica
- 1993-1998 **Diploma di Liceo Classico** o

Liceo Classico Jacopone da Todi, Todi, Perugia

Voto: 60/60

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C1	C1	C1

Competenze comunicative Ottime competenze comunicative acquisite durante la mia esperienza di docente universitario, relatore a convegni e partecipante a meeting internazionali

- Competenze organizzative e gestionali
- Leadership (attualmente responsabile di un team di 8 persone)
  - Capacità di gestione di progetti di ricerca
  - Capacità di gestione di progetti di trasferimento tecnologico
  - Gestione di studenti, tesisti, assegnisti di ricerca e dottorandi.

- Competenze professionali
- Ottima conoscenza delle tecniche di Machine Learning per l'analisi di dati
  - Ottima conoscenza delle tecniche di Deep learning e Reti Neurali
  - Ottima conoscenza delle tecniche di computer vision per il riconoscimento di oggetti, analisi dei comportamenti e analisi della scena
  - Buona conoscenza di tecniche per la localizzazione robotica

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato

- Ottima conoscenza di OpenCV per l'elaborazione di immagini e video OpenCV
- Ottima conoscenza di Matlab e Simulink
- Ottima conoscenza di tool per Deep Learning: Pythotch, Keras e Tensor Flow
- Ottima conoscenza del linguaggio Python, C/C++

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Riconoscimenti e Premi
- Honorable Mention Award sponsorizzato da Amazon, Task-CV Workshop a ECCV 2018.
  - Caianiello Best Student paper award alla conferenza ICIAP 2017.
  - Outstanding reviewer award alla conferenza CVPR 2017.
  - INTEL Best Scientific Paper Award alla conferenza ICPR 2016.
  - Best Paper Award alla conferenza ACM Multimedia 2015.
  - Outstanding reviewer award alla conferenza ICCV 2015.
  - Best IBM Student Award alla conferenza ICPR 2014.

- Best Student Poster Prize sponsorizzato da Google Research al GNY Area Multimedia and Vision Meeting.

#### Progetti

- (2020 – 2024) Progetto **SPRING** (Social Robots in Gerontological Healthcare) Progetto H2020 EU, ICT-10 RIA. Ruolo: Responsabile UNITN.
- (2020-2022) Progetto “Enabling Artificial Intelligence systems to Learn Continuously and Adaptively” finanziato da EIT Digital per borse di dottorato. Ruolo: Principal Investigator.
- (2019) Donazione in forma di research gift da parte di SAP DE. Ruolo: Beneficiario FBK.
- (2018 – 2019) Progetto **GARDA** (Generative Multi-source Domain Adaptation) Progetto industriale finanziato da SAP SE. Ruolo: Principal Investigator.
- (2018 – 2020) Progetto **SMARTourism**. Progetto scientifico finanziato da Fondazione Caritro. Ruolo: Principal Investigator.
- (2018 – 2019) Progetto **SPROUT** (School on Learning, Perception & Robotics). Progetto finanziato da Euregio Mobility Fund. Ruolo: Principal Investigator.
- (2019) Progetto “**Depth from Monocular Video Streams**”, Donazione in forma di research gift da parte di Snap Inc. Ruolo: Beneficiario UNITN.
- (2018) Progetto “**Multi-modal deep video generation**” Donazione in forma di research gift da parte di Snap Inc. Ruolo: Beneficiario UNITN.
- (2016 – 2018) Progetto **REPLICATE** - cReative-asset harvEting PipeLine to Inspire Collective-AuThoring and Experimentation. Progetto H2020 EU. Ruolo: Ricercatore.
- (2014 – 2016) Progetto **VENTURI** (immersiVe ENhancemenT of User-woRld Interactions)” Progetto FP7 EU. Ruolo: Ricercatore.
- (2011 – 2013) Progetto **HARNESS** (Human Adaptive Robotic NETwork of SensorS). Progetto finanziato da Istituto Italiano di Tecnologia. Ruolo: Ricercatore.
- (2011 – 2012) Progetto **ALPS** (Autonomous, ultra Low Power visual Sensors for surveillance and monitoring) finanziato da MAE Italia-Israele. Ruolo: Responsabile UNIPG
- (2008-2010) Progetto **ACube** (Ambient Aware Assistance) finanziato dalla Provincia Autonoma di Trento. Ruolo: Ricercatore.
- (2008 – 2013) Progetto **PASCAL2** (Pattern Analysis, Statistical Modelling and Computational Learning 2) Network of Excellence. Progetto FP6 EU. Ruolo: Ricercatore.
- (2006 – 2009) Progetto **AMIDA** (Augmented Multi-party Interaction). Progetto FP6 EU. Ruolo: Ricercatore.
- (2006 – 2009) Progetto **SMART** (Statistical Multilingual **Analysis** for Retrieval and Translation). Progetto FP6 EU. Ruolo: Ricercatore.
- (2003 – 2008) Progetto **PASCAL** (Pattern Analysis, Statistical Modelling and Computational Learning 2) Network of Excellence. Progetto FP6 EU. Ruolo: Ricercatore.
- (2006 – 2007) Progetto” Scalable machine learning approaches for Computational Genomics, NIH grant (R33HG003070-01).Ruolo: Ricercatore.
- (2004 – 2006) Progetto “CNN applications to realtime processing of ophthalmic images as medical diagnosis support.” Progetto MIUR PRIN. Ruolo: Ricercatore.

#### Pubblicazioni

1. A. Pilzer, S. Lathuilière, D. Xu, M. Puscas, E. Ricci, N. Sebe, Progressive Fusion for Unsupervised Binocular Depth Estimation using Cycled Networks. *IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence*. Accepted.
2. M. Mancini, L. Porzi, S. Rota Bulò, B. Caputo, E. Ricci, Inferring Latent Domains for Unsupervised Deep Domain Adaptation. *IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence*, Accepted.
3. A. Siarohin, G. Zen, C. Majtanovic, X. Alameda-Pineda, E. Ricci, N. Sebe.. Increasing Image Memorability with Neural Style Transfer. *IEEE Trans on Multimedia Computing Communications and Applications*, 2019.
4. J. Varadarajan, R. Subramanian, S. Rota Bulò, N. Ahuja, O. Lanz, E. Ricci: Joint Estimation of Human Pose and Conversational Groups from Social Scenes. *International Journal of Computer Vision* 126(2-4):410-429, 2018.
5. M. Mancini, S. Rota Bulò, B. Caputo, E. Ricci, Robust Place Categorization With Deep Domain Generalization. *IEEE Robotics and Automation Letters* 3(3): 2093-2100, 2018.
6. D. Xu, X. Alameda-Pineda, J. Song, E. Ricci, N. Sebe: Cross-Paced Representation Learning With Partial Curricula for Sketch-Based Image Retrieval. *IEEE Trans. Image Processing* 27(9): 4410-4421, 2018.
7. L. Porzi, S. Rota Bulò, A. Peñate-Sánchez, E. Ricci, F. Moreno-Noguer, “Learning Depth-

- aware Deep Representations for Robotic Perception”, *IEEE Robotics and Automation Letters*, 2017.
8. M. Mancini, S. Rota Bulò, B. Caputo, E. Ricci, Learning Deep NBNN Representations for Robust Place Categorization. *IEEE Robotics and Automation Letters* 3(3): 2093-2100, 2018.
  9. D. Xu, Y. Yan, E. Ricci, N. Sebe. “Detecting Anomalous Events in Videos by Learning Deep Representations of Appearance and Motion”, *Computer Vision and Image Understanding (CVIU)*, 2016.
  10. Y. Yan, E. Ricci, G. Liu, O. Lanz, N. Sebe. “A Multi-task Learning Framework for Head Pose Estimation under Target Motion”, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (PAMI)*, 2016.
  11. X. Alameda-Pineda, J. Staiano, R. Subramanian, L. M. Batrinca, E. Ricci, B. Lepri, O. Lanz, N. Sebe. “SALSA: A Novel Dataset for Multimodal Group Behavior Analysis”. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (PAMI)*, 2016.
  12. G. Zen, L. Porzi, E. Sangineto, E. Ricci, N. Sebe. “Learning Personalized Models for Facial Expression Analysis and Gesture Recognition. *IEEE Trans. Multimedia* 18(4): 775-788, 2016.
  13. L. Porzi, S. Rota Bulò, O. Lanz, P. Valigi, E. Ricci, “An Automatic Image-to-DEM Alignment Approach for Annotating Mountains Pictures on a Smartphone”, *Machine Vision and Applications (MVA)*, 2016.
  14. G. Costante, T. A. Ciarfuglia, P. Valigi, E. Ricci. “Transferring knowledge across robots: A risk sensitive approach”, *Robotics and Autonomous Systems*. 65: 1-14, 2015.
  15. Y. Yan, E. Ricci, G. Liu, N. Sebe. “Egocentric Daily Activity Recognition via Multitask Clustering”, *IEEE Transaction on Image Processing (TIP)*, 24(10): 2984-2995, 2015.
  16. A. Rajagopal, R. Subramanian, E. Ricci, R. Vieriu, O. Lanz, N. Sebe, “Exploring Transfer Learning Approaches for Head Pose Classification from Multi-view Surveillance Images”, *International Journal of Computer Vision (IJCV)*, pages 1-22, Springer, 2014.
  17. Y. Yan, E. Ricci, R. Subramanian, G. Liu, N. Sebe: Multitask Linear Discriminant Analysis for View Invariant Action Recognition. *IEEE Trans. Image Processing* 23(12): 5599-5611, 2014.
  18. T. A. Ciarfuglia, G. Costante, P. Valigi, E. Ricci: Evaluation of non-geometric methods for visual odometry. *Robotics and Autonomous Systems* 62(12): 1717-1730. 2014.
  19. E. Ricci, G. Zen, S. Messelodi and N. Sebe. A Prototype Learning Framework using EMD: Application to Complex Scenes Analysis, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (PAMI)*, 2013.
  20. L. Bissi, G. Baruffa, P. Placidi, E. Ricci, A. Scorzoni and P. Valigi. “Automated defect detection in uniform and structured fabrics using Gabor filters and PCA”, *Journal of Visual Communication and Image Representation*, 2013.
  21. E. Ricci, T. De Bie, N. Cristianini, Magic Moments for Structured Output Prediction. *Journal of Machine Learning Research*: 9(Dec) 2008, pp. 2803-2846.
  22. E. Ricci, R. Perfetti, Recurrent Correlation Associative Memories: A Feature Space Perspective, *IEEE Transactions on Neural Networks*, vol. 19, n.2, 2008, pp. 333-345.
  23. E. Ricci, R. Perfetti, Retinal blood vessel segmentation using line operators and support vector classification, *IEEE Transaction on Medical Imaging*, vol., 26, n.10, October 2007, pp.1357-1365.
  24. R. Perfetti, E. Ricci, D. Casali, G. Costantini, Cellular neural network with virtual template expansion for Retinal Vessel Segmentation. *IEEE Transactions on Circuits and Systems*, vol.54, n. 2, February 2007, pp.141-145.
  25. R. Perfetti, E. Ricci, Analog neural network for support vector machine learning, *IEEE Transactions on Neural Networks*, vol.17, n. 4, July 2006, pp. 1085-1091.
  26. E. Ricci, R. Perfetti, Improved pruning strategy for radial basis function networks with dynamic decay adjustment, *Neurocomputing*, vol.69, Issues 13-15, August 2006, pp.1728-1732.
  27. E. Ricci, L. Rugini, R. Perfetti, SVM based CDMA receiver with incremental active learning, *Neurocomputing*, vol.69, Issues 13-15, August 2006, pp.1691-1696.
  28. R. Perfetti, E. Ricci, Reduced complexity RBF classifiers with support vector centres and dynamic decay adjustment, *Neurocomputing*, vol.69, Issues 16-18, October 2006, pp. 2446-2450.
  29. D. Casali, G. Costantini, R. Perfetti, E. Ricci, Associative memory design using support vector machines, *IEEE Transactions on Neural Networks*, vol., 17, n.5, September 2006, pp.1165-1174.

#### Conferenze:

1. M. Mancini, H. Karaoguz, E. Ricci, P. Jensfelt, B. Caputo, Knowledge Is Never Enough: Towards Web Aided Deep Open World Recognition, ICRA 2019.

2. M. Mancini, S.R. Bulò, B. Caputo, E. Ricci, "AdaGraph: Unifying Predictive and Continuous Domain Adaptation through Graphs", CVPR 2019. **(Spotlight Oral, 8% acceptance rate)**
3. A. Pilzer, S. Lathuilière, N. Sebe, E. Ricci, "Refine and Distill: Exploiting Cycle-Inconsistency and Knowledge Distillation for Unsupervised Monocular Depth Estimation", CVPR 2019.
4. S Roy, A Siarohin, E Sangineto, SR Bulo, N Sebe, E Ricci, Unsupervised Domain Adaptation using Feature-Whitening and Consensus Loss, CVPR 2019.
5. A Siarohin, S Lathuilière, S Tulyakov, E Ricci, N Sebe, Animating arbitrary objects via deep motion transfer, CVPR 2019. **(Spotlight Oral, 8% acceptance rate)**
6. A. Pilzer, D. Xu, M. Marian Puscas, E. Ricci, N. Sebe: Unsupervised Adversarial Depth Estimation Using Cycled Generative Networks. *3DV* 2018.
7. M. Mancini, L. Porzi, S. Rota Bulò, B. Caputo, E. Ricci: Boosting Domain Adaptation by Discovering Latent Domains. *CVPR* 2018. **(Spotlight Oral, 8% acceptance rate)**
8. D. Xu, W. Wang, H. Tang, H. Liu, N. Sebe, E. Ricci: Structured Attention Guided Convolutional Neural Fields for Monocular Depth Estimation. *CVPR* 2018. **(Spotlight Oral, 8% acceptance rate)**
9. W. Wang, X Alameda-Pineda, D. Xu, P. Fua, E. Ricci, N. Sebe: Every Smile Is Unique: Landmark-Guided Diverse Smile Generation, *CVPR* 2018.
10. M. Mancini, E. Ricci, B. Caputo, S. Rota Bulò: Adding New Tasks to a Single Network with Weight Transformations Using Binary Masks. *ECCV Workshops (2)* 2018:180-189 **Honorable Mention Award**
11. M. Mancini, L. Porzi, S. Rota Bulò, B. Caputo, E. Ricci: Best Sources Forward: Domain Generalization through Source-Specific Nets. *ICIP* 2018.
12. M. Mancini, H. Karaoguz, E. Ricci, P. Jensfelt, B. Caputo: Kitting in the Wild through Online Domain Adaptation. *IROS* 2018.
13. D.Xu, E. Ricci, W. Ouyang, X. Wang, N. Sebe, "Multi-Scale Continuous CRFs as Sequential Deep Networks for Monocular Depth Estimation", in *CVPR*, 2017. **(Spotlight Oral, 8% acceptance rate)**
14. D.Xu, W. Ouyang, E. Ricci, X. Wang, N. Sebe, "Learning Cross-Modal Deep Representations for Robust Pedestrian Detection", in *CVPR*, 2017.
15. X. Alameda-Pineda, A. Pilzer, D. Xu, N. Sebe, E. Ricci, "Viraliency: pooling local virality," in *CVPR*, 2017.
16. F. M. Carlucci, L. Porzi, B. Caputo, E. Ricci, S. Rota Bulò: AutoDIAL: Automatic Domain Alignment Layers. *ICCV* 2017.
17. F. M. Carlucci, L. Porzi, B. Caputo, E. Ricci, S. Rota Bulò, Just DIAL: Domain Alignment Layers for Unsupervised Domain Adaptation. *ICIAP* 2017. **E. Caianiello Best Student Paper Award**
18. L. Porzi, A. Peñate Sánchez, E. Ricci, F. Moreno-Noguer: Depth-aware convolutional neural networks for accurate 3D pose estimation in RGB-D images. *IROS* 2017
19. A. Siarohin, G. Zen, C. Majtanovic, X. Alameda-Pineda, E. Ricci, N. Sebe. How to Make an Image More Memorable?: A Deep Style Transfer Approach. *ICMR* 2017.
20. D. Xu, W. Ouyang, X. Alameda-Pineda, E. Ricci, X. Wang, N. Sebe: Learning Deep Structured Multi-Scale Features using Attention-Gated CRFs for Contour Prediction. *NIPS* 2017.
21. X. Alameda-Pineda, E. Ricci, Y. Yan, and N. Sebe, "Recognizing Emotions from Abstract Paintings using Non-Linear Matrix Completion," in *IEEE International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, Las Vegas, USA, 2016*.
22. S. Tulyakov, X. Alameda-Pineda, E. Ricci, L. Yin, J. F. Cohn, and N. Sebe, "Self-Adaptive Matrix Completion for Heart Rate Estimation from Face Videos under Realistic Conditions," in *IEEE International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, Las Vegas, USA, 2016*. **(Oral, 3% tasso di accettazione)**
23. D. Xu, X. Alameda-Pineda, J. Song, E. Ricci, and N. Sebe, "Academic Coupled Dictionary Learning for Sketch-based Image Retrieval," in *ACM International Conference on Multimedia*, Amsterdam, The Netherlands, 2016.
24. L. Porzi, S. Rota-Bulò, E. Ricci, "A Deeply-Supervised Deconvolutional Network for Horizon Line Detection", in *ACM International Conference on Multimedia*, Amsterdam, The Netherlands, 2016.
25. D. Xu, J. Song, X. Alameda-Pineda, E. Ricci, and N. Sebe, "Multi-Paced Dictionary Learning for Cross-Domain Retrieval and Recognition," in *IEEE International Conference on Pattern Recognition*, Cancun, Mexico, 2016. **INTEL Best Scientific Paper Award**
26. X. Alameda-Pineda, Y. Yan, E. Ricci, O. Lanz, N. Sebe, "Analyzing Free-standing Conversational Groups: a Multimodal Approach", In *ACM Multimedia (ACM MM)*, 2015 **Best Paper Award**
27. E. Ricci, J. Varadarajan, R. Subramanian, S. Rota Bulò, N. Ahuja, O. Lanz, "Uncovering

- Interactions and Interactors: Joint Estimation of Head, Body Orientation and F-formations from Surveillance Videos”, *International Conference on Computer Vision (ICCV)*, 2015.  
**(Oral, 3% tasso di accettazione)**
28. L.Porzi, S.Rota-Bulò, B.Lepri, E. Ricci, “Predicting and Understanding Urban Perception with Convolutional Neural Networks”, In *ACM Multimedia (ACM MM)*, 2015. (Oral presentation)
  29. R. Subramanian, J. Varadarajan, E. Ricci, O. Lanz, S. Winkler, “Jointly Estimating Interactions and Head, Body Pose of Interactors from Social Scenes”, In *ACM Multimedia (ACM MM)*, 2015.
  30. D. Xu, E. Ricci, Y. Yan, J. Song, N. Sebe: “Learning Deep Representations of Appearance and Motion for Anomalous Event Detection”, In *British Machine Vision Conference (BMVC)*, 2015
  31. G. Liu, Y. Yan, E. Ricci, Y. Yang, Y. Han, S. Winkler, N. Sebe: “Inferring Painting Style with Multi-task Dictionary Learning “, *International Joint Conferences on Artificial Intelligence (IJCAI)*, 2015.
  32. J.G.C. de Souza, M. Negri, E. Ricci, M. Turchi, “Online multitask learning for machine translation quality estimation.”, In *Proc. Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL)*, 2015.
  33. G. Zen, E.Sanginetto, E. Ricci, N. Sebe. “We are not All Equal: Personalizing Models for Facial Expression Analysis with Transductive Parameter Transfer ”. In *ACM Multimedia*, 2014. **Best Student Poster Prize da Google Research**
  34. Y. Yan, E. Ricci, N. Rostamzadeh, N. Sebe. “It’s All About Habits: Exploiting Multi-task Clustering for Activities of Daily Living Analysis”. In *International Conference on Image Processing (ICIP)*, 2014.
  35. Y. Yan, E. Ricci, G. Liu, R. Subramanian, N. Sebe. “Clustered Multi-task Linear Discriminant Analysis for View Invariant Color-Depth Action Recognition”. In *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 2014. **IBM Best Student Paper Award**
  36. Y. Yan, R. Subramanian, E. Ricci, O. Lanz, N. Sebe. “Evaluating Multi-task Learning for Multi-view Head-pose Classification in Interactive Environments”. In *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 2014.
  37. G. Zen, E. Ricci, N. Sebe. “Simultaneous Ground Metric Learning and Matrix Factorization with Earth Mover’s Distance”. In *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 2014.
  38. G. Costante, E.Bellocchio, P. Valigi, E. Ricci. “Personalizing Vision-based Gestural Interfaces for HRI with UAVs: a Transfer Learning Approach”, *IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)*, 2014.
  39. G. Costante, V. Galieni, Y. Yan, M. Fravolini, E. Ricci, P. Valigi.“Exploiting Transfer Learning for Personalized View Invariant Gesture Recognition”, *International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP)*, 2014.
  40. G. Costante, L.Porzi, O. Lanz, P. Valigi and E. Ricci. “Personalizing a Smartwatch-based Gesture Interface with Transfer Learning”. *European Signal Processing Conference (EUSIPCO)*, 2014.
  41. Y. Yan, E. Ricci, R. Subramanian, O. Lanz, N. Sebe, “No Matter Where You Are: Flexible Graph-guided Multi-task Learning for Multi-view Head Pose Classification Under Target Motion”, *International Conference on Computer Vision (ICCV)*, 2013.
  42. Y. Yan, G. Liu, E. Ricci and N. Sebe. “Multi-task Linear Discriminant Analysis for Multi-view Action Recognition”. *IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)*. 2013.
  43. G. Costante, T. Ciarfuglia, P. Valigi and E. Ricci. “A Transfer Learning Approach for Multi-Cue Semantic Place Recognition”. *IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)*. 2013.
  44. L. Porzi, S. Messelodi, C.M. Modena, E. Ricci. “A smart watch-based gesture recognition system for assisting people with visual impairments”, *ACM International Workshop on Interactive Multimedia on Mobile and Portable Devices - IMMMPD*. 2013.
  45. G. Costante, T. Ciarfuglia, P. Valigi and E. Ricci. “Transfer Learning for Visual Place Classification”. *RSS Workshop on Robots in Clutter: Preparing robots for the real world*. 2013.
  46. G. Zen, E. Ricci and N. Sebe. Exploiting Sparse Representations for Robust Analysis of Noisy Complex Video Scenes. *European Conference on Computer Vision (ECCV)*. 2012.
  47. A. Rajagopal, R. Subramanian, R. Vieriu, E. Ricci, O. Lanz, N. Sebe, K. Ramakrishnan, An Adaptation Framework for Head Pose Estimation in Dynamic Multi-view Scenarios, *Asian Conference on Computer Vision (ACCV)*, 2012.
  48. L. Bissi, G. Baruffa, P. Placidi, E. Ricci, A. Scorzoni and P. Valigi. Patch based yarn defect detection using Gabor filters. *IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (IMTC)*, 2012.
  49. M. Tiribuzi, M. Pastorelli, P. Valigi and E. Ricci. A Multiple Kernel Learning Framework for

- Detecting Altered Fingerprints. *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 2012.
50. T. Ciarfuglia, G. Costante, P. Valigi and E. Ricci. A Discriminative Approach for Appearance Based Loop Closing. *IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)*. 2012.
  51. G. Zen, N. Rostamzadeh, J. Stajano, E. Ricci and N. Sebe. Enhanced Semantic Descriptors for Functional Scene Categorization. *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*, 2012.
  52. R. Vieri, A.K. Rajagopal, R. Subramanian, O. Lanz, E. Ricci, N. Sebe, K. Ramakrishnan. Boosting-based Transfer Learning for Multi-View Head-Pose Classification From Surveillance Videos. *Proceedings of the 20th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)*, 2012.
  53. L. Porzi, E. Ricci, T. Ciarfuglia and M. Zanin. Visual-inertial Tracking on Android for Augmented Reality Applications, *IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems (EESMS)*, 2012.
  54. A. Ragnacci, M. Pastorelli, P. Valigi and E. Ricci. Exploiting dimensionality reduction techniques for photovoltaic power forecasting. *ENERGYCON*, 2012.
  55. G. Zen, E. Ricci, N. Sebe, S. Messelodi. Sorting Atomic Activities for Discovering Spatio-temporal Patterns in Dynamic Scenes. *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*, pp. 207-216, 2011.
  56. G. Zen and E. Ricci. Earth Mover's Prototypes: a Convex Learning Approach for Discovering Activity Patterns in Dynamic Scenes. *Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*. 2011. **(Oral, 3% tasso di accettazione)**
  57. G. Zen, B. Lepri, E. Ricci and O. Lanz. Space Speaks - Towards Socially and Personality Aware Visual Surveillance. *ACM MM'10 Workshop, Multimodal Pervasive Video Analysis Workshop (MPVA)*, Firenze, Italy. 2010.
  58. G. Zen, O. Lanz, S. Messelodi and E. Ricci. Tracking Multiple People with Illumination Maps. *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*. 2010. pp. 3484-3487.
  59. E. Ricci, F. Tobia and G. Zen. "Learning Pedestrian Trajectories with Kernels". *International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*. 2010. pp. 149-152.
  60. S. Duffner, J.M. Odobez, E. Ricci, Dynamic Partitioned Sampling For Tracking With Discriminative Features, in *British Machine Vision Conference (BMVC)*, London, September 2009.
  61. E. Ricci, J.M Odobez, Learning Large Margin Likelihoods for Realtime Head Pose Tracking, in *IEEE Int. Conference on Image Processing (ICIP)*, Cairo, Nov. 2009.
  62. E. Ricci, T. De Bie, N. Cristianini, Discriminative sequence labeling by Z-score optimization, *European Conference on Machine Learning (ECML)*, Warsaw, September, 2007.
  63. E. Ricci, T. De Bie, N. Cristianini, Learning to align: a statistical approach, *Proceedings of the 7th International Symposium on Intelligent Data Analysis (IDA)*, Ljubljana, September, 2007.
  64. M. Ciappa, M. Stangoni, W. Fichtner, A. Scorzoni, E. Ricci, On the Use of Neural Networks to Solve the Reverse Modelling Problem for the Quantification of Dopant Profiles Extracted by Scanning Probe Microscopy Techniques, *European symposium reliability of electron devices, failure physics and analysis (ESREF)*, 2004.

#### Libri:

1. **Editor:** X.Alameda-Pineda, E.Ricci, N.Sebe, "Multimodal Behavior Analysis in the Wild" , Elsevier, 2018.

#### Capitoli di Libro ad Invito:

1. X Alameda-Pineda, E Ricci, N Sebe, Multimodal analysis of free-standing conversational groups, *Frontiers of Multimedia Research*, 51-74, 2018
2. E. Ricci, R. Perfetti: Large Margin Methods for Structured Output Prediction. *Computational Intelligence Paradigms*, editors: Lakhmi C. Jain, Mika Sato-Ilic, Maria Virvou, George A. Tsihrintzis, Valentina Emilia Balas, Canicious Abeynayake, Springer, 2008, pp. 109-132.
3. N. Cristianini, E. Ricci: Support Vector Machines. *Encyclopedia of Algorithms*, editor: Ming-Yang Kao, Springer, 2008.

#### Brevetti

- Brevetto Stati Uniti Numero US20170367590A1. *Self-adaptive matrix completion for heart rate estimation from face videos under realistic conditions*. **Inventori:** Nicolae Sebe, Xavier Alameda-Pineda, Sergey Tulyakov, Elisa Ricci, Lijun Yin, Jeffrey F. Cohn.



## Organizzazione Convegni

- Program Chair of ACM Multimedia 2020, Seattle, USA.
- Program Chair International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP) 2019, Trento, Italy. (<https://event.unitn.it/iciap2019/>)
- Dissemination Chair, Conferenza AISTAS 2020 (<https://www.aistats.org>)
- Membro Organizzatore del Workshop on Human Behaviour Understanding (HBU), European Conference on Computer Vision (ECCV), 08 – 14 Settembre 2018, Munich, Germany. (<https://eccv2018.org/>)
- Membro organizzatore del Workshop on Human Behaviour Understanding (HBU), International Conference on Computer Vision (ICCV), 27 – 02 Novembre 2019, Seoul, Korea. (<http://iccv2019.thecvf.com/>)
- Tutorial Co-chair e Speaker nel tutorial “Emerging topics in learning from noisy and missing data” nella conferenza ACM Conference on Multimedia 2016, 15 - 19 Ottobre 2016, Amsterdam, The Netherlands. (<http://mhug.disi.unitn.it/tutorial-acmmm16/>)

## Seminari su Invito

- Invited Speaker. International Summer School on Artificial Intelligence (AI-DLDA), 2019. June 3-7, 2019. Udine, Italy
- Invited Speaker. DIBRIS, University of Genova, Genova. Titolo: Deep Domain Adaptation, Genova, Maggio, 2019.
- Invited Speaker. Scuola Superiore di Catania. Titolo: Deep Learning, Catania, Italy, 28-30 Marzo 2019.
- Invited Speaker. IEEE PhD School Open Science Computing. Titolo: Introduction to Machine Learning and Deep Learning, Perugia, Italy. (<https://agenda.infn.it/event/15534/>), 18 Settembre 2018.
- Invited Speaker. IEEE PhD School Smarter Engineering for Industry 4.0 (SmE4I4.0). Titolo: Deep Learning for Industry 4.0, Perugia, Italy. ([www.ieeess2017.unipg.it](http://www.ieeess2017.unipg.it)), 17 Settembre 2017.
- Invited Speaker. IEEE PhD School Open Science Computing. Titolo: Deep Learning, Perugia, Italy. (<http://fisgeo.unipg.it/sosc17/>), 5 June 2017.
- Invited Speaker. DIAG, University of Rome La Sapienza. Titolo Human Behaviour Analysis in the Wild, Rome, Aprile 2016.
- Invited Speaker. University of Bristol. Titolo: Earth Mover’s Prototypes Learning for Multi-scale Video Scene Analysis, Bristol, July 2012.
- Invited Speaker. DII, University of Siena. Titolo: Earth Mover’s Prototypes Learning for Multi-scale Video Scene Analysis, Siena, Settembre 2011.
- Invited Speaker. University of Evry-Val d’Essonne. Titolo: SODA: Structured Output Discriminant Analysis, Evry, Paris, Dicembre 2008.
- Invited Speaker. Idiap Research Institute, Title: SODA: Structured Output Discriminant Analysis, Martigny, Dicembre 2008.
- Invited Speaker. Workshop “The Analysis of Patterns”. Titolo: Moment-based approaches for structured output prediction, Bertinoro, Bologna, Italy. Online ([http://videlectures.net/elisa\\_ricci/](http://videlectures.net/elisa_ricci/)), 1 Ottobre 2007.
- Invited Speaker. Workshop “The Analysis of Patterns”. Titolo: Patterns in vector spaces. Pula, Cagliari, Italy. Online ([http://videlectures.net/elisa\\_ricci/](http://videlectures.net/elisa_ricci/)), 1 September 2009.

## Attività Didattica Accademica

- (a.a. 2019-2020). Docente titolare corso “Teoria dei Sistemi” (6CFU), Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione, Università di Trento
- (a.a. 2019-2020). Docente titolare corso “Deep Learning” (6CFU), Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione, Università di Trento
- (a.a. 2019-2020). Docente titolare corso “Algoritmi Avanzati” (6CFU), Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione, Università di Trento
- (a.a. 2018-2019). Docente titolare corso “Teoria dei Sistemi” (6CFU), Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione, Università di Trento(a.a. 2019-2020).
- (a.a. 2018-2019).Docente titolare corso “Deep Learning” (6CFU), Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione, Università di Trento
- (a.a. 2018-2019).Docente titolare corso “Affective Computing” (6CFU), Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell’Informazione, Università di Trento

- (a.a. 2018/2019) Docente titolare del corso “Human Robot Interaction”, Master in Autonomous Driving and Enabling Technologies, Università di Trento (1 CFU)
- (a.a. 2018/2019) Docente titolare del corso “Deep Learning”, Master in Autonomous Driving and Enabling Technologies, Università di Trento (0.5 CFU)
- (a.a. 2016/2017) Docente titolare del corso “Computer Vision”, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia (6 CFU)
- (a.a. 2016/2017) Docente titolare del corso “Optimization and Control”, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia (9 CFU)
- (a.a. 2013/2014) Docente titolare del corso “Optimization and Control”, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia (9 CFU)
- (a.a. 2016/2017) Docente titolare del corso “Deep Learning”, Master in Data Science, Università di Perugia (3 CFU)
- (a.a. 2012/2013) Docente titolare del corso “Dynamic Scene Understanding”, Scuola di dottorato, Università di Perugia (3 CFU)
- (a.a. 2011/2012) Docente titolare del corso “Dynamic Scene Understanding”, Scuola di dottorato, Università di Perugia (3 CFU)
- (a.a. 2011/2012) Docente titolare del corso “Optimization and Control”, Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia (9 CFU)

#### Attività di Servizio

- **Riviste**
  - **Associate Editor:**
    - *IEEE Transactions on Multimedia (da 2014 ad oggi)*
    - *IEEE Trans. on Multimedia Computing Communications and Applications (da 2018 ad oggi)*
    - *IEEE Robotics and Automation Letters (da 2018 ad oggi)*
  - **Guest Editor:**
    - Special Issue “Generating Realistic Visual Data of Human Behavior”, International Journal of Computer Vision
    - *Special Issue “Deep vs Shallow: Learning for Emerging Web-scale Data Computing and Applications”, World Wide Web journal.*
  - **Revisore:** IEEE Transaction on Multimedia, IEEE Transaction on Pattern Analysis and Machine Intelligence, International Journal of Computer Vision, Computer Vision and Image Understanding, Machine Vision and Applications, Neural Processing Letters, IEEE Robotics and Automation Letters, Journal of Artificial Intelligence, IEEE Transaction on Neural Networks.
- **Conferenze**
  - **Program Chair:** ACM MM 2020, ICIAP 2019.
  - **Area Chair & Senior PC:** ACM MM 2019, BMVC 2019, ICRA 2019, ICMR 2019, IJCAI 2019, ICRA 2018, ACM MM 2018, ICCV 2017, ACM MM 2017, ECCV 2016, ACM MM 2016.
  - **Revisore:** ICCV 2013-2019, CVPR 2014-2019, ACM Multimedia 2014-2015, NIPS 2010-2019, ECCV 2014-2018, ICMI-MLMI 2008-2016, ICMR 2017, ICRA 2015-2017, IROS 2010-2016, AISTATS 2016, ICIAP 2009-2015, EUSIPCO 2009-2011, ECML 2009, ICIAR 2012-2016, VISAPP 2012-2016.
- **Revisore di Progetti** per le seguenti istituzioni:
  - Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) Canada,
  - Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding (UEFISCDI) Romania
  - I-SITE ULNE France.

#### Appartenenza ad associazioni

- Membro IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers)
- Membro CVPL (Associazione Italiana per la ricerca in Computer Vision, Pattern recognition e machine Learning)
- Membro IAPR (International Association of Pattern Recognition)
- Membro CINI Laboratory of Artificial Intelligence, Woman in Computer Vision association.

## Attività di Supervisione

- Supervisione di dottorandi e Post-doc:
  - 2018-in corso. Andrea Simonelli, Università di Trento. Co-supervisore: S.Rotà Bulò
  - 2018-in corso. Levi Osterno Vasconcelos, Università di Trento. Co-supervisore: B.Caputo
  - 2017-in corso. Massimiliano Mancini, Università di Roma La Sapienza. Co-supervisore: B.Caputo
  - 2018-in corso. Subhankar Roy, Università di Trento. Co-supervisore: N.Sebe
  - 2017-in corso. Andrea Pilzer, Università di Trento Co-supervisore: N.Sebe
  - 2014-2016 Lorenzo. Porzi Università di Perugia, ora a Mapillary Research. Co-supervisore: P.Valigi
  - 2015-2017 Dan Xu , Università di Trento, ora all'Università di Oxford. Co-supervisore: N.Sebe
- Supervisione degli studenti di laurea magistrale e triennale:
  - H.Gebru, Università di Trento
  - C. Battisti, Università di Trento
  - D. Villota, Campus Imberos, Saragozza
  - M. Mancini (con il Prof. B.Caputo), Università di Roma, La Sapienza
  - E. Bellocchio (con il Prof. P.Valigi), Università di Perugia
  - G. Picchiarelli (con il Prof. P.Valigi), Università di Perugia
  - G. Costante (con il Prof. P.Valigi), Università di Perugia
  - L. Porzi, Università di Perugia
  - M. Tiribuzi, Università di Perugia
  - A. Ragnacci, Università di Perugia
  - M. Tosti, Università di Perugia
  - V. Galieni, Università di Perugia
  - R. Casagrande (con il Prof. P.Valigi), Università di Perugia
  - M. Bianchini, (con il Prof. R.Perfetti), Università di Perugia
  - O. Luzzi, (con il Prof. R.Perfetti), Università di Perugia

## Altre attività

- Coordinatore dei corsi di laurea magistrale dell'EIT (Istituto europeo di tecnologia), nodo di Trento. (dal 2018 ad oggi)
- Membro del Comitato Esecutivo del Dottorato in Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione, Università di Trento. (dal 2018 ad oggi)
- Membro del comitato di valutazione della qualità - Dottorato di ricerca presso la Fondazione Bruno Kessler. (dal 2017 ad oggi)
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Mihai Puscas, aprile 2018.
- Membro del comitato di dottorato. École Doctorale Mathématiques, Sciences et Technologies de l'Information, Informatique, Grenoble, FR. Candidato: Stéphane Lathuilière. Maggio 2018.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Ionut Cosmin Duta, novembre 2017.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Sergey Tulyakov, aprile 2017.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Negar Rostamzadeh, aprile 2017.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Giulia Wache, giugno 2016.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Gloria Zen, aprile 2015.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Andreza Sartori, aprile 2015.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Yan Yan, aprile 2015.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Jacopo Staiano aprile 2015.
- Membro del comitato di dottorato. Università di Trento, Trento (IT). Candidato: Nicola Cottini

aprile 2012.

**Dati personali** Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

14 Ottobre 2019

Firmato in originale