

ANDREA FUSIELLO  
*Curriculum vitae et studiorum*

---

DATI ANAGRAFICI:

- Nato a Palmanova (UD) il 17/05/68.
- Cittadinanza: italiana.
- Stato civile: coniugato.
- Residenza: Udine.

---

TITOLI DI STUDIO:

- **Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione** conseguito presso l'Università degli Studi di Trieste, 12 Febbraio 1999. Titolo: *"Three-Dimensional Vision for Structure and Motion Estimation"*. Relatore: prof. V. Roberto (Univ. di Udine). Correlatore: dott. E. Trucco (*Heriot-Watt Univ., Edinburgh*). Coordinatore: prof. G. Longo (Univ. di Trieste).
- **Laurea in Scienze dell'Informazione** conseguita presso l'Università degli Studi di Udine, 2 Marzo 1994. Voto: 110/110. Titolo della tesi: "Metodi per la navigazione autonoma e la sintesi automatica di mappe in ambienti interni in presenza di dati sensori incerti". Relatore: prof. Vito Roberto. Correlatore: dott. Bruno Caprile (IRST, Trento).

---

ABILITAZIONI:

- **I fascia** nel settore 09/H1 (ING-INF/05) dal 3/12/2013 al 3/12/2019.
- **I fascia** nel settore 01/B1 (INF/01) dal 05/12/2017 al 05/12/2023.
- **I fascia** nel settore 09/H1 (ING-INF/05) dal 26/7/2018 al 26/7/2024.

---

ATTIVITÀ DI RICERCA:

**Posizioni occupate e borse di studio**

- **Professore associato** presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Gestionale e Meccanica, Università degli Studi di Udine, settore scientifico disciplinare: ING-INF/05<sup>1</sup>. (Dicembre 2011 - ora)
- **Visiting professor** presso IUT Le Creusot - Université de Bourgogne (Francia), 2-16/4/2017.
- **Professore associato** presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Università degli Studi di Verona, settore scientifico disciplinare: INF/01. Afferente al Dipartimento di Informatica. (Gennaio 2005 - Dicembre 2011)
- **Visiting professor** presso IUT Le Creusot - Université de Bourgogne (Francia), 1-30/10/2008.
- **Ricercatore** presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Università degli Studi di Verona, settore scientifico disciplinare: INF/01. Afferente al Dipartimento di Informatica. (Ottobre 2001 - Dicembre 2004)
- **Assegno di ricerca** presso il Dipartimento di Informatica, Università di Verona. Mi sono occupato di analisi di immagini e dati multimediali, sistemi di realtà aumentata, acquisizione di modelli tridimensionali. Ho collaborato alla stesura ed al coordinamento scientifico di progetti di ricerca nazionali ed Europei. (Settembre 1999 - Settembre 2001)

---

<sup>1</sup>Dal 1/11/2013

- **Borsa** “*EPSRC Visiting Fellowship*” presso il *Department of Computing and Electrical Engineering, Heriot-Watt University*, Edimburgo. Mi sono occupato di video mosaici e ricostruzione tridimensionale da telecamere non calibrate, lavorando con il dott. Emanuele Trucco. (Aprile 1999 - Settembre 1999)
- **Borsa** “*Marie Curie*” della Commissione Europea per un soggiorno di sei mesi presso la *Heriot-Watt University*, Edimburgo. Rinunciato in favore della borsa EPSRC.
- **Borsa di ricerca** nell’ambito del progetto VENICE, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell’Università di Udine. Mi sono occupato di applicazioni sottomarine della Visione Artificiale. In particolare ho trattato la fusione numerica di dati ottici ed acustici per la ricostruzione virtuale dell’ambiente. Ho collaborato inoltre con il prof. V. Murino al coordinamento nella fase finale del progetto. (Novembre 1998 - Marzo 1999)
- **Dottorato di ricerca** con borsa di studio MURST. Mi sono interessato di Visione Computazionale, ed in particolare di analisi di forme e ricostruzione tridimensionale. Ho svolto la mia attività presso il Laboratorio di Immagini dell’Università di Udine, con la supervisione del prof. Vito Roberto. (XI ciclo, Novembre 1995 - Ottobre 1998)
- **Borsa di studio** “*Socrates*” per una visita presso il *Department of Computing and Electrical Engineering, Heriot-Watt University*, Edimburgo, ospite del dott. Emanuele Trucco. Mi sono occupato di argomenti inerenti la mia tesi di Dottorato. (Settembre - Dicembre 1997)
- **Contratto** di ricerca presso il Dipartimento di Matematica dell’Università di Trento. Mi sono occupato di algoritmi di schedulazione e allocazione di processori in sistemi distribuiti e schemi di tolleranza ai guasti, con la supervisione del prof. Alan Bertossi. (Settembre 1995 - Febbraio 1996)

#### Seminari scientifici su invito

- *The long march of 3D reconstruction: from tabletop to outer space*. Johannes Kepler University Linz - Institute of Computer Graphics, 20 novembre 2018.
- *Synchronization problems*. Università di Modena e Reggio Emilia - Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”, 21 ottobre 2016.
- *Synchronization problems*. European Centre for Living Technology (ECLT), Venice, 14 ottobre 2016.
- *Structure from motion: historical overview and recent trends*. Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione dell’Università di Firenze, 25 maggio 2015.
- *Synchronization problems*. IUT Le Creusot - Université de Bourgogne, France, 10 dicembre 2015.
- *Structure from motion: state of the art, examples and open issues*. Uppsala (Sweden), 27 maggio 2014.
- *Structure and motion with Samantha*. Escola Técnica Superior d’Enginyeria, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona (Spain), 11 novembre 2011.
- *Structure and motion with Samantha*. Istituto Italiano di Tecnologia, Genova, 17 ottobre 2011.
- *Recupero di struttura e di moto da immagini non calibrate*. IASF/INAF, Palermo, 18 dicembre 2009.
- *Robust Multiple Structures Estimation and Architectural Modelling*. Dipartimento di Sistemi e Informatica dell’Università di Firenze, 29 maggio 2009.
- *Robust Multiple Structures Estimation with J-linkage*. LASMEA (CNRS) laboratory in Clermont-Ferrand (France), 24 ottobre 2008.
- *Robust Multiple Structures Estimation with J-linkage*. IUT Le Creusot - Université de Bourgogne (France), 7 ottobre 2008.
- *Propagation of geometric constraints in 3D modelling*. CRS4, Pula (Cagliari), 17 aprile 2007.
- *3-D Reconstruction from Images*. University of California, Santa Barbara (USA), 9 giugno 2006.

- *Reconstruction with Interval Constraints Propagation*. University of California, Los Angeles (USA), 12 giugno 2006.
- *Collineations and image mosaics*. Heriot-Watt University, Edinburgh (UK), 9 maggio 2003.
- *Image-based Rendering*. Heriot-Watt University, Edinburgh (UK), 15 maggio 2003.
- *Il progetto VENICE: realtà aumentata per veicoli subacquei telecomandati*. Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, 5 aprile 2000.
- *Prospettive di ricerca tra Visione e Grafica*. DISI, Università di Genova, 24 novembre 2000.
- *L'algoritmo SMW per il calcolo della disparità stereo*. DISI, Università di Genova, 30 aprile 1998.
- *Robust Feature Tracking*. California Institute of Technology, Pasadena (USA), 2 luglio 1998.
- *Rectification of Stereo Pairs*. Heriot-Watt University, Edinburgh (UK), 17 novembre 1997.
- *Un algoritmo per il calcolo della disparità stereo*. IRST, Trento, 15 febbraio 1997.
- *A Symmetry Based Stereo Algorithm*. Heriot-Watt University, Edinburgh (UK), 18 dicembre 1996.

### **Responsabilità scientifica di progetti**

SPATA “Sistema di profilazione automatica dei mezzi di trasporto in area portuale” Programma POR FESR 2014-2020. Oggetto: attività di ricerca e sviluppo su un innovativo sistema basato su tecnologia laser scanner per il rilievo dei profili dei veicoli. Contributo concesso: 45.421 euro. Ruolo: Responsabile unità.

LIRE “Leveraging on Intensity images for Reverse Engineering” Programma “Joint Project”. 2009 dell’Università di Verona. Il progetto punta ad esplorare nuovi modi per migliorare l’acquisizione di modello 3D da sensori laser scanner, sfruttando la disponibilità di immagini di intensità. Finanziamento: 65.000 euro. Ruolo: Coordinatore scientifico.

3-SHIRT “Tecniche di Indicizzazione e Reperimento di Forme Tridimensionali”. Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) 2006. Oggetto: reperimento di forme 3D basato sul contenuto, con l’obiettivo di sviluppare soluzioni innovative in tutte le fasi del processo, ovvero: analisi e segmentazione delle forme; progetto di descrittori di forme; indicizzazione e confronto di forme; valutazione. Finanziamento: 73.000 euro. Ruolo: Coordinatore scientifico nazionale.

RIADI “Recupero, Integrazione ed Analisi di Dati Ipermediali”. Progetto Giovani Ricercatori, finanziato dall’Università di Verona, maggio 2000. Oggetto: Reperimento di informazioni ipermediali mediante l’analisi dei dati, la definizione di linguaggi di interrogazione, la loro interpretazione astratta.

### **Partecipazione a progetti**

SAMURAI “Suspicious and Abnormal behavior Monitoring Using a network of cameras for situation awareness”. FP7-SEC-2007-01 Grant No. 217899, finanziato dalla Commissione Europea. Oggetto: sviluppo di un modello globale per *behaviour-monitoring* a partire da video e dati non visuali catturati da diversi tipi sensori, fissi e mobili, in una rete distribuita. Durata: 2008-2010. Ruolo: partecipante.

LIMA3D “Sistema automatico di acquisizione e modellazione 3D a basso costo”. Cofinanziamento MIUR 2004. Oggetto: realizzare un sistema a basso costo per la modellazione tridimensionale (3D) di oggetti e ambienti a partire dall’acquisizione di soggetti reali. Dall’analisi ed elaborazione dei dati grezzi, verranno estratti i modelli tridimensionali da utilizzare per applicazioni di realtà virtuale. Coordinatore Scientifico: Prof. V. Murino. Durata: 2004-05. Ruolo: coautore della proposta, partecipante.

ARROV “Augmented Reality for Remotely Operated Vehicles based on 3D acoustical and optical sensors for underwater inspection and survey”. GROWTH project no. GRD1-2000-25409, finanziato dalla Commissione Europea. Oggetto: miglioramento delle caratteristiche

dei veicoli subacquei teleguidati mediante sviluppo di interfacce di realtà aumentata e costruzione di modelli tridimensionali da sensori acustici ed ottici. Durata: 2001-03. Ruolo: coautore della proposta, partecipante.

AUREA “Augmented Reality for Teleoperation of Free Flying Robots”. progetto ASI - Ricerca Scientifica 2000 n. 391. Oggetto: sviluppo di una interfaccia a realtà aumentata per la supervisione di veicoli remoti finalizzata all'applicazione a robot “free-flying” di servizio. Il sistema analizza l'immagine video per localizzare il veicolo e produce un *feedback* virtuale (sia video che acustico) che viene sovrapposto a quello reale. Durata: 2001-03. Ruolo: promotore, coautore della proposta, partecipante.

SPADA “Rappresentazione ed elaborazione di dati spaziali nei Sistemi Informativi Territoriali”. Cofinanziamento MURST 2000, coordinatore nazionale: Prof. L. De Floriani. Oggetto: elaborazione, analisi ed annotazione automatica di mappe *raster*, estrazione e classificazione di *features* a diversi livelli di risoluzione. Durata: 2001-02. Ruolo: coautore della proposta.

SoL “The Sounding Landscape”, sponsorizzato da Hewlett Packard, “HP Philanthropic Program”. Oggetto: sviluppo di una tecnologia basata su analisi visuale e sintesi sonora che metta in grado una persona non vedente di “ascoltare” la scena. Durata: 2001-02. Ruolo: coautore della proposta, partecipante.

VENICE “Virtual ENvironment Interface by sensory integration for inspection and manipulation Control in multifunctional underwater vehicles”. project no. BRPR-CT96-0150), finanziato dalla Commissione Europea, Programma *Industrial & Material technology* (BRITE-EURAM III). Oggetto: Integrazione di dati acustici e ottici per la generazione di un ambiente virtuale atto ad aumentare la percezione e le capacità operative di un operatore di un veicolo sottomarino teleguidato. Durata: 1996-1999. Ruolo: partecipante.

### Trasferimento tecnologico

- Contratti di ricerca “conto terzi” per un valore complessivo di 166.000 euro.
- Borsa di Dottorato (XXVIII ciclo) finanziata da ST Microelectronics.
- Borsa di Dottorato (XXXVI ciclo) finanziata da SeeThrough SRL.
- Socio fondatore di 3DFLOW SRL, *spin off* dell'Università di Verona (fino 2011) e dell'Università di Udine (fino 2016).

### Brevetti

- Yash Singh, Roberto Toldo, Luca Magri, Simone Fantoni e Andrea Fusiello. *Method for 3D modeling based on structure from motion processing of sparse 2D images*. U.S. Patent US 10,198,858 B2. Febbraio 2019.
- Fabio Crosilla, Andrea Fusiello, Eleonora Maset e Stefano Zorzi. *Apparato e Metodo di Classificazione di Dati a Forma d'onda Completa da Segnali Retroriflessi*. Domanda n. 102018000005375. Depositata. 15 Maggio 2018.

---

### PUBBLICAZIONI:

#### Articoli su riviste

1. Roberto Del Sal, Loris Dal Bo, Emanuele Turco, Andrea Fusiello, Alessandro Zanarini, Roberto Rinaldo e Paolo Gardonio. Structural vibration measurement with multiple synchronous cameras. *Mechanical Systems and Signal Processing* **157** (2021), 107742.

2. Federica Arrigoni e Andrea Fusiello. Synchronization Problems in Computer Vision with Closed-Form Solutions. *International Journal of Computer Vision* **128**(1) (gennaio 2020), 26–52.
3. E. Maset, L. Scalera, D. Zonta, I.M. Alba, F. Crosilla e A. Fusiello. Procrustes analysis for the virtual trial assembly of large-size elements. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing* **62** (2020), 101885.
4. F. Arrigoni e A. Fusiello. Bearing-based Network Localizability: A Unifying View. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence* **41**(9) (2019), 2049–2069.
5. Antonio Canclini, Francesco Malapelle, Marco Marcon, Stefano Tubaro e Andrea Fusiello. View-synthesis from uncalibrated cameras and parallel planes. *Signal Processing: Image Communication* **79** (2019), 40–53.
6. S. Zorzi, E. Maset, A. Fusiello e F. Crosilla. Full-Waveform Airborne LiDAR Data Classification Using Convolutional Neural Networks. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing* **57**(10) (2019), 8255–8261.
7. Federica Arrigoni, Beatrice Rossi, Pasqualina Fragneto e Andrea Fusiello. Robust Synchronization in SO(3) and SE(3) via Low-rank and Sparse Matrix Decomposition. *Computer Vision and Image Understanding* **174** (2018), 95–113.
8. Luca Magri e Andrea Fusiello. Multiple structure recovery with maximum coverage. *Machine Vision and Applications* **29**(1) (2018), 159–173.
9. Tommaso Banelli, Marco Vuano, Federico Fogolari, Andrea Fusiello, Gennaro Esposito e Alessandra Corazza. Automation of peak-tracking analysis of stepwise perturbed NMR spectra. *Journal of Biomolecular NMR* (2017), 1–14.
10. Luca Magri e Andrea Fusiello. Multiple structure recovery via robust preference analysis. *Image and Vision Computing* **67** (2017), 1–15.
11. Luca Magri e Andrea Fusiello. Multiple structure recovery with T-linkage. *Journal of Visual Communication and Image Representation* **49** (2017), 57–77.
12. E. Maset, F. Crosilla e A. Fusiello. Errors-in-Variables Anisotropic Extended Orthogonal Procrustes Analysis. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters* **14**(1) (2017), 57–61.
13. Federica Arrigoni, Beatrice Rossi e Andrea Fusiello. Spectral Synchronization of Multiple Views in SE(3). *SIAM Journal on Imaging Sciences* **9**(4) (2016), 1963–1990.
14. Francesco Malapelle, Andrea Fusiello, Beatrice Rossi e Pasqualina Fragneto. A data-fusion approach to motion-stereo. *Signal Processing: Image Communication* **43** (aprile 2016), 42–53.
15. Andrea Fusiello e Fabio Crosilla. Solving Bundle Block Adjustment by Generalized Anisotropic Procrustes Analysis. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing* **102** (aprile 2015), 209–221.
16. Roberto Toldo, Riccardo Gherardi, Michela Farenzena e Andrea Fusiello. Hierarchical structure-and-motion recovery from uncalibrated images. *Computer Vision and Image Understanding* **140** (novembre 2015), 127–143.
17. M. Corsini, M. Dellepiane, F. Ganovelli, R. Gherardi, A. Fusiello e R. Scopigno. Fully Automatic Registration of Image Sets on Approximate Geometry. *International Journal of Computer Vision* **102**(1-3) (marzo 2013), 91–111.
18. Said Pertuz, Domenec Puig, Miguel Angel Garcia e Andrea Fusiello. Generation of All-in-Focus Images by Noise-Robust Selective Fusion of Limited Depth-of-Field Images. *IEEE Transactions on Image Processing* **22**(3) (marzo 2013), 1242–1251.
19. Roberto Toldo e Andrea Fusiello. Image-consistent patches from unstructured points with J-linkage. *Image and Vision Computing* **31**(10) (2013), 756–770.
20. A. Fusiello e L. Irsara. Quasi-Euclidean epipolar rectification of uncalibrated images. *Machine Vision and Applications* **22**(4) (2011), 663–670.
21. A. Colombari e A. Fusiello. Patch-Based Background Initialization in Heavily Cluttered Video. *IEEE Transactions on Image Processing* **19**(4) (aprile 2010), 926–933.
22. R. Toldo, U. Castellani e A. Fusiello. The bag of words approach for retrieval and categorization of 3D objects. *The Visual Computer* **26**(10) (ottobre 2010), 1257–1268.
23. Michela Farenzena e Andrea Fusiello. Stabilizing 3D modeling with geometric constraints propagation. *Computer Vision and Image Understanding* **113**(11) (2009), 1147–1157.
24. U. Castellani, R. Gherardi, A. Fusiello e V. Murino. Automatic selection of MRF control parameters by Reactive Tabu Search. *Image and Vision Computing* **25**(11) (2007), 1824–1832.
25. A. Colombari, A. Fusiello e V. Murino. Segmentation and Tracking of Multiple Video Objects. *Pattern Recognition* **40**(4) (2007), 1307–1317.

26. A. Fusiello. A matter of notation: Several uses of the Kronecker product in 3-D computer vision. *Pattern Recognition Letters* **28**(15) (2007), 2127–2132.
27. A. Fusiello. Specifying Virtual Cameras in Uncalibrated View Synthesis. *IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology* **17**(5) (2007), 604–611.
28. U. Castellani, A. Fusiello, V. Murino, L. Papaleo, E. Puppo e M. Pittore. A complete system for on-line 3D modelling from acoustic images. *Signal Processing - Image Communication* **20**(9-10) (2005), 832–852.
29. A. Fusiello, M. Farenzena, A. Busti e A. Benedetti. Computing Rigorous Bounds to the Accuracy of Calibrated Stereo Reconstruction. *IEE Proceedings. Vision, Image and Signal Processing* **152**(6) (dicembre 2005), 695–701.
30. A. Fusiello, A. Benedetti, M. Farenzena e A. Busti. Globally Convergent Autocalibration using Interval Analysis. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence* **26**(12) (dicembre 2004), 1633–1638.
31. A. Fusiello e V. Murino. Augmented Scene Modeling and Visualization by Optical and Acoustic Sensor Integration. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* **10**(6) (dicembre 2004), 625–636.
32. U. Castellani, A. Fusiello e V. Murino. Registration of Multiple Acoustic Range Views for Underwater Scene Reconstruction. *Computer Vision and Image Understanding* **87**(3) (2002), 78–89.
33. F. Odone, A. Fusiello e E. Trucco. Layered Representation of a Video Shot with Mosaicing. *Pattern Analysis and Applications* **5**(3) (2002), 296–305.
34. A. Fusiello. Uncalibrated Euclidean Reconstruction: A Review. *Image and Vision Computing* **18**(6-7) (maggio 2000), 555–563.
35. A. Fusiello, V. Roberto e E. Trucco. Symmetric Stereo with Multiple Windowing. *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence* **14**(8) (2000), 1053–1066.
36. A. Fusiello, E. Trucco e A. Verri. A Compact Algorithm for Rectification of Stereo Pairs. *Machine Vision and Applications* **12**(1) (2000), 16–22.
37. A. Fusiello, E. Trucco, T. Tommasini e V. Roberto. Improving Feature Tracking with Robust Statistics. *Pattern Analysis and Applications* **2**(4) (1999), 312–320.
38. E. Trucco, A. Fusiello e V. Roberto. Robust Motion and Correspondence of Noisy 3-D Point Sets with Missing Data. *Pattern Recognition Letters* **20**(9) (settembre 1999), 889–898.
39. A. A. Bertossi e A. Fusiello. Rate-Monotonic scheduling for hard-real-time systems. *European Journal of Operational Research* **96**(3) (febbraio 1997), 429–443.
40. A. Fusiello e B. Caprile. Synthesis of Indoor Maps in Presence of Uncertainty. *Robotics and Autonomous Systems* **22**(2) (novembre 1997), 103–114.

## Libri

41. Fabio Crosilla, Alberto Beinat, Andrea Fusiello, Eleonora Maset e Domenico Visintini. *Advanced Procrustes Analysis Models in Photogrammetric Computer Vision*. Vol. 590. CISM International Centre for Mechanical Sciences. Springer, Cham, 2019. ISBN: 978-3-030-11759-7. DOI: 10.1007/978-3-030-11760-3.
42. Andrea Fusiello. *Visione computazionale. Tecniche di ricostruzione tridimensionale*. II. Franco Angeli, Milano, 2018. ISBN: 9788891771933. <http://tinyurl.com/visio-comp>.

## Curatele

43. Adrien Bartoli e Andrea Fusiello, cur. *Computer Vision - ECCV2020 Workshops Proceedings, Part I-VI*. Vol. 12535-12540. Lecture Notes in Computer Science. Springer, 2020. ISBN: 978-3-030-66414-5. DOI: 10.1007/978-3-030-66415-2.
44. Andrea Fusiello e Oliver Bimber, cur. *Eurographics 2019 - Posters*. The Eurographics Association, 2019. DOI: 10.2312/egp.20192004.
45. Andrea Fusiello, Vittorio Murino e Rita Cucchiara, cur. *Computer Vision - ECCV 2012. Workshops and Demonstrations Proceedings, Part I-III*. Vol. 7583-7585. Lecture Notes in Computer Science. Springer, 2012. ISBN: 978-3-642-33862-5. DOI: 10.1007/978-3-642-33863-2.
46. Andrea Fusiello e Michael Wimmer, cur. *Eugraphics 2012 - Posters*. Eurographics Association, 2012. <http://diglib.eg.org/handle/10.2312/297>.

47. Hongbin Zha, H. Saito, V. Murino e A. Fusiello, cur. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, Part B*. Vol. 33. 4. Special issue on 3-D image analysis and modeling. Agosto 2003, pp. 550–553. DOI: 10.1109/TSMCB.2003.814779.

## Capitoli di libri

48. Fabio Crosilla, Eleonora Maset e Andrea Fusiello. «Procrustean Photogrammetry: From Exterior Orientation to Bundle Adjustment». In: *New Advanced GNSS and 3D Spatial Techniques: Applications to Civil and Environmental Engineering, Geophysics, Architecture, Archeology and Cultural Heritage*. A cura di R. Cefalo, J.B. Zieliński e M. Barbarella. Lecture Notes in Geoinformation and Cartography. Springer International Publishing, 2018, pp.157–165. ISBN: 978-3-319-56218-6. DOI: 10.1007/978-3-319-56218-6\_12.
49. Andrea Fusiello. «Lemmi vari». In: *Dizionario di Informatica ICT e media digitali*. A cura di Edoardo Fleischner. La Piccola Treccani, Scienza e Tecnica. Treccani, Roma, 2012.
50. S. Ivekovic, A. Fusiello e E. Trucco. «Fundamentals of Multiple-View Geometry». In: *3D Videocommunication. Algorithms, concepts and real-time systems in human centered communication*. A cura di O. Schreer, P. Kauff e T. Sikora. John Wiley & Sons, 2005. Cap. 6. ISBN: 9780470022719. DOI: 10.1002/0470022736.ch6.
51. A. Trucco, M. Palmese, A. Fusiello e V. Murino. «Three-dimensional underwater acoustical imaging and processing». In: *Underwater Acoustic Digital Signal Processing and Communication Systems*. A cura di R.S.H. Istepanian e M. Stojanovic. Kluwer Academic, 2002, pp.247–274. ISBN: 978-0-7923-7304-9.

## Atti di convegni (selezionati)

52. Federica Arrigoni, Andrea Fusiello, Elisa Ricci e Tomas Pajdla. Viewing Graph Solvability via Cycle Consistency. In: *Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV)*. (Oral acceptance rate: 3.4%. Honorable mention award). Ottobre 2021, pp.5540–5549.
53. Andrea Porfiri Dal Cin, Luca Magri, Federica Arrigoni, Andrea Fusiello e Giacomo Boracchi. Synchronization of Group-Labelled Multi-Graphs. In: *Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV)*. (Acceptance rate: 26%.) Ottobre 2021, pp.6453–6463.
54. Marco Patané e Andrea Fusiello. Vehicle Classification from Profile Measures. In: *Proceedings of the 25th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)* (10–15 gennaio 2021). (Oral acceptance rate: 4.4%). IEEE Computer Society Press, 2021, pp.6656–6663. DOI: 10.1109/ICPR48806.2021.9413185.
55. E. Maset, L. Magri, I. Toschi e A. Fusiello. Bundle Block Adjustment With Constrained Relative Orientations. In: *Proceedings of the XXIV ISPRS Congress* (31 agosto–2 settembre 2020). Vol. V-2-2020. ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. Best student paper award. International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2020, pp.49–55. DOI: 10.5194/isprs-annals-V-2-2020-49-2020. <https://www.isprs-ann-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/V-2-2020/49/2020/>.
56. Luca Magri e Andrea Fusiello. Fitting Multiple Heterogeneous Models by Multi-Class Cascaded T-Linkage. In: *The IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (16–20 giugno 2019). (Acceptance rate: 25.1%). Giugno 2019.
57. L. Magri e A. Fusiello. Reconstruction of interior walls from point cloud data with min-hashed J-linkage. In: *Proceedings of the International Conference on 3D Vision (3DV)* (5–8 settembre 2018). (Acceptance rate: 48.8%). 2018, pp.131–139. DOI: 10.1109/3DV.2018.00025.
58. Eleonora Maset, Federica Arrigoni e Andrea Fusiello. Practical and Efficient Multi-View Matching. In: *The IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV)* (22 ottobre 2017). (Spotlight acceptance rate: 4.7%). Ottobre 2017, pp.4568–4576. DOI: 10.1109/ICCV.2017.489.
59. Federica Arrigoni, Andrea Fusiello e Beatrice Rossi. Camera Motion from Group Synchronization. In: *Proceedings of the International Conference on 3D Vision (3DV)* (25–28 ottobre 2016). (Acceptance rate: 44.4%). IEEE, 2016, pp.546–555. DOI: 10.1109/3DV.2016.64.
60. Federica Arrigoni, Andrea Fusiello e Beatrice Rossi. Global Registration of 3D Point Sets via LRS decomposition. In: *Proceedings of the 14th European Conference on Computer Vision (ECCV)* (8–16 ottobre 2016). (Acceptance rate: 26.6%). 2016, pp.489–504. DOI: 10.1007/978-3-319-46493-0\_30.

61. A. Fusiello e F. Crosilla. Fast and Resistant Procrustean Bundle Adjustment. In: *Proceedings of the XXIII ISPRS Congress* (12–19 luglio 2016). Vol. III. ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. (Acceptance rate: 54%). International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2016, pp.35–41. DOI: doi:10.5194/isprs-annals-III-3-35-2016.
62. Luca Magri e Andrea Fusiello. Multiple Models Fitting as a Set Coverage Problem. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (27 giugno–1 luglio 2016). (Acceptance rate: 30%). Giugno 2016, pp.3318–3326. DOI: 10.1109/CVPR.2016.361.
63. Federica Arrigoni, Andrea Fusiello e Beatrice Rossi. On Computing the Translations Norm in the Epipolar Graph. In: *Proceedings of the International Conference on 3D Vision (3DV)* (19–22 ottobre 2015). (Acceptance rate: 46%). IEEE, 2015, pp.300–308. DOI: 10.1109/3DV.2015.41.
64. Andrea Fusiello, Fabio Crosilla e Francesco Malapelle. Procrustean point-line registration and the NnP problem. In: *Proceedings of the International Conference on 3D Vision (3DV)* (19–22 ottobre 2015). (Oral acceptance rate: 15%). IEEE, 2015, pp.250–255. DOI: 10.1109/3DV.2015.35.
65. Luca Magri e Andrea Fusiello. Robust Multiple Model Fitting with Preference Analysis and Low-rank Approximation. In: *Proceedings of the British Machine Vision Conference (BMVC)* (7–10 settembre 2015). A cura di Xianghua Xie, Mark W. Jones e Gary K. L. Tam. (Acceptance rate: 33%). BMVA Press, 2015, pp.20.1–20.12. ISBN: 1-901725-53-7. DOI: 10.5244/C.29.20.
66. F. Arrigoni, L. Magri, B. Rossi, P. Fragneto e A. Fusiello. Robust Absolute Rotation Estimation via Low-rank and Sparse Matrix Decomposition. In: *Proceedings of the International Conference on 3D Vision (3DV)* (8–11 dicembre 2014). (Oral acceptance rate: 15.5%). 2014, pp.491–498. DOI: 10.1109/3DV.2014.48.
67. Luca Magri e Andrea Fusiello. T-Linkage: A Continuous Relaxation of J-Linkage for Multi-Model Fitting. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (24–27 giugno 2014). (Acceptance rate: 29.88%). Giugno 2014, pp.3954–3961. DOI: 10.1109/CVPR.2014.505.
68. S. Fantoni, U. Castellani e A. Fusiello. Accurate and automatic alignment of range surfaces. In: *Proceedings of the 2nd Joint 3DIM/3DPVT Conference: 3D Imaging, Modeling, Processing, Visualization and Transmission (3DIMPVT)* (13–15 ottobre 2012). (Oral acceptance rate: 18%). 2012, pp.73–80. DOI: 10.1109/3DIMPVT.2012.63.
69. P. Fragneto, A. Fusiello, L. Magri, B. Rossi e M. Ruffini. Uncalibrated View Synthesis with Homography Interpolation. In: *Proceedings of the 2nd Joint 3DIM/3DPVT Conference: 3D Imaging, Modeling, Processing, Visualization and Transmission (3DIMPVT)* (13–15 ottobre 2012). (Acceptance rate: 70%). 2012, pp.270–277. DOI: 10.1109/3DIMPVT.2012.39.
70. V. Garro, F. Crosilla e A. Fusiello. Solving the PnP Problem with Anisotropic Orthogonal Procrustes Analysis. In: *Proceedings of the 2nd Joint 3DIM/3DPVT Conference: 3D Imaging, Modeling, Processing, Visualization and Transmission (3DIMPVT)* (13–15 ottobre 2012). (Acceptance rate: 70%). 2012, pp.262–269. DOI: 10.1109/3DIMPVT.2012.40.
71. Riccardo Gherardi, Michela Farenzena e Andrea Fusiello. Improving the Efficiency of Hierarchical Structure-and-Motion. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (13–18 giugno 2010). (Acceptance rate: 27%). 2010, pp.1594–1600. DOI: 10.1109/CVPR.2010.5539782.
72. Riccardo Gherardi e Andrea Fusiello. Practical Autocalibration. In: *Proceedings of the European Conference on Computer Vision (ECCV)* (5–11 settembre 2010). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 28%). Springer, 2010, pp.790–801. DOI: 10.1007/978-3-642-15549-9\_57.
73. Roberto Toldo e Andrea Fusiello. Photo-consistent Planar Patches from Unstructured Cloud of Points. In: *Proceedings of the European Conference on Computer Vision (ECCV)* (5–11 settembre 2010). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 28%). Springer, 2010, pp.589–602. DOI: 10.1007/978-3-642-15555-0\_43.
74. M. Farenzena, A. Fusiello e R. Gherardi. Structure-and-motion Pipeline on a Hierarchical Cluster Tree. In: *Proceedings of the IEEE International Workshop on 3-D Digital Imaging and Modeling (3DIM)* (3–4 ottobre 2009). ICCV Workshops. 2009, pp.1489–1496. ISBN: 978-1-4244-4441-0. DOI: 10.1109/ICCVW.2009.5457435.
75. Roberto Toldo e Andrea Fusiello. Automatic Estimation of the Inlier Threshold in Robust Multiple Structures Fitting. In: *Proceedings of the 15th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (8–11 settembre 2009). Vol. 5716. Lecture Notes in Computer Science. (Oral acceptance rate: 21%). Best student paper. Springer, 2009, pp.123–131. ISBN: 978-3-642-04145-7. DOI: 10.1007/978-3-642-04146-4\_15.



76. M. Farenzena e A. Fusiello. 3D Surface Models by Geometric Constraints Propagation. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (24–26 giugno 2008). (Acceptance rate: 32%). IEEE Computer Society, 2008, pp.1–8. DOI: 10.1109/CVPR.2008.4587776.
77. A. Fusiello e L. Irsara. Quasi-Euclidean Uncalibrated Epipolar Rectification. In: *Proceedings of the 19th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)* (8–11 dicembre 2008). (Acceptance rate: 62%). 2008, pp.1–4. DOI: 10.1109/ICPR.2008.4761561.
78. R. Toldo e A. Fusiello. Robust Multiple Structures Estimation with J-Linkage. In: *Proceedings of the European Conference on Computer Vision (ECCV)* (12–18 ottobre 2008). Vol. 5302. Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 29%). Springer, 2008, pp.537–547. DOI: 10.1007/978-3-540-88682-2\_41.
79. A. Colombari, A. Fusiello e V. Murino. Video Objects Segmentation by Robust Background Modeling. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (10–14 settembre 2007). (Oral acceptance rate: 20%). IEEE Computer Society, 2007, pp.155–164. DOI: 10.1109/ICIAP.2007.4362773.
80. M. Farenzena e A. Fusiello. Recovering Intrinsic Images using an Illumination Invariant Image. In: *Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)* (16–19 settembre 2007). Vol. 3. (Acceptance rate: 49%). 2007, pp.485–488. DOI: 10.1109/ICIP.2007.4379352.
81. A. Fusiello e L. Irsara. An Uncalibrated View-Synthesis Pipeline. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (10–14 settembre 2007). (Oral acceptance rate: 20%). IEEE Computer Society, 2007, pp.609–614. DOI: 10.1109/ICIAP.2007.4362844.
82. M. Farenzena, A. Fusiello e A. Dovier. Reconstruction with Interval Constraints Propagation. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (17–22 giugno 2006). (Acceptance rate: 28%). IEEE Computer Society, 2006, pp.1185–1190. DOI: 10.1109/CVPR.2006.246.
83. A. Colombari, A. Fusiello e V. Murino. Uncalibrated Interpolation of Rigid Displacements for View Synthesis. In: *Proceedings of the IEEE International Conference on Image processing (ICIP)* (11–14 settembre 2005). (Acceptance rate: 46%). 2005, pp.1049–1052. DOI: 10.1109/ICIP.2005.1529934.
84. M. Farenzena, A. Busti, A. Fusiello e A. Benedetti. Rigorous accuracy bounds for calibrated stereo reconstruction. In: *Proceedings of the 17th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)* (23–26 agosto 2004). Vol. 4. (Oral acceptance rate: 18%). IEEE Computer Society, 2004, pp.288–292. DOI: 10.1109/ICPR.2004.1333760.
85. R. Marzotto, A. Fusiello e V. Murino. High Resolution Video Mosaicing with Global Alignment. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (27 giugno–2 luglio 2004). Vol. I. (Acceptance rate: 30%). IEEE Computer Society, 2004, pp.692–698. DOI: 10.1109/CVPR.2004.1315099.
86. A. Sanson, U. Castellani, A. Fusiello e V. Murino. Fast Model Tracking with Multiple Cameras for Augmented Reality. In: *Proceedings of the ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST)* (10–12 novembre 2004). (Acceptance rate: 39%). 2004, pp.170–173. DOI: 10.1145/1077534.1077569.
87. A. Benedetti, A. Busti, M. Farenzena e A. Fusiello. Globally Convergent Autocalibration. In: *Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV)* (14–17 ottobre 2003). Vol. II. (Acceptance rate: 21%). IEEE Computer Society, 2003, pp.1426–1432. DOI: 10.1109/ICCV.2003.1238657.
88. A. Fusiello, M. Aprile, R. Marzotto e V. Murino. Mosaic of a video shot with multiple moving objects. In: *Proceedings of IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)* (14–18 settembre 2003). Vol. II. (Acceptance rate: 43%). IEEE Signal Processing Society, 2003, pp.307–310. DOI: 10.1109/ICIP.2003.1246678.
89. A. Fusiello, S. Calderer, S. Ceglie, N. Mattern e V. Murino. View Synthesis from Uncalibrated Images Using Parallax. In: *Proceedings of the 12th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (17–19 settembre 2003). (Oral acceptance rate: 26%). IAPR. IEEE Computer Society, 2003, pp.146–151. DOI: 10.1109/ICIAP.2003.1234041.
90. A. Fusiello, U. Castellani, L. Ronchetti e V. Murino. Model Acquisition by Registration of Multiple Acoustic Range Views. In: *Proceedings of the 7th European Conference on Computer Vision (ECCV)*. A cura di A. Heyden, G. Sparr, M. Nielsen e P. Johansen. Vol. 2351. Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 38%). Springer, 2002, pp.805–819. DOI: 10.1007/3-540-47967-8\_54.
91. A. Fusiello, A. Panuccio, V. Murino, F. Fontana e D. Rocchesso. A Multimodal Electronic Travel Aid Device. In: *Proceedings of the Fourth IEEE International Conference on Multimodal Interfaces (ICMI)* (14–16 ottobre 2002). (Acceptance rate: 43%). IEEE Computer Society, 2002, pp.39–44. DOI: 10.1109/ICMI.2002.1166966.
92. V. Murino, L. Ronchetti, U. Castellani e A. Fusiello. Reconstruction of Complex Environments by Robust Pre-aligned ICP. In: *Proceedings of the International Conference on 3-D Digital Imaging and Modeling*

- (3DIM) (28 maggio–1 giugno 2001). IEEE Computer Society Press, 2001, pp.187–194. DOI: 10.1109/IM.2001.924432.
93. A. Valinetti, A. Fusiello e V. Murino. Model tracking for Video-based Virtual Reality. In: *Proceedings of the 11th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (26–28 settembre 2001). (Oral acceptance rate: 28%). IAPR. IEEE Computer Society Press, 2001, pp.372–377. DOI: 10.1109/ICIAP.2001.957038.
  94. V. Murino, A. Fusiello, N. Iuretigh e E. Puppo. 3D Mosaicing for Environment Reconstruction. In: *Proceedings of the International Conference on Pattern Recognition (ICPR)* (3–8 settembre 2000). Vol. 3. (Acceptance rate: 68%). IAPR. IEEE Computer Society Press, 2000, pp.362–366. DOI: 10.1109/ICPR.2000.903559.
  95. A. Censi, A. Fusiello e V. Roberto. Image Stabilization by Features Tracking. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (27–29 settembre 1999). (Acceptance rate: 57%). IAPR. IEEE Computer Society Press, 1999, pp.665–667. DOI: 10.1109/ICIAP.1999.797671.
  96. A. Fusiello, R. Giannitrapani, V. Isaia e V. Murino. Virtual Environment Modeling by Integrated Optical and Acoustic Sensing. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on 3-D Digital Imaging and Modeling (3DIM)* (4–8 ottobre 1999). IEEE Computer Society Press, 1999, pp.437–446. DOI: 10.1109/IM.1999.805375.
  97. T. Tommasini, A. Fusiello, E. Trucco e V. Roberto. Making Good Features Track Better. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (23–25 giugno 1998). (Acceptance rate: 30%). IEEE Computer Society Press, 1998, pp.178–183. DOI: 10.1109/CVPR.1998.698606.
  98. A.A. Bertossi, A. Fusiello e L.V. Mancini. Fault-Tolerant Deadline-Monotonic Algorithm for Scheduling Hard-Real-Time Tasks. In: *Proceedings of the 11th International Parallel Processing Symposium* (1–5 aprile 1997). (Acceptance rate: 38%). IEEE Computer Society Press, 1997, pp.133–138. DOI: 10.1109/IPPS.1997.580868.
  99. A. Fusiello, V. Roberto e E. Trucco. Efficient Stereo with Multiple Windowing. In: *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* (17–19 giugno 1997). (Acceptance rate: 32%). IEEE Computer Society Press, 1997, pp.858–863. DOI: 10.1109/CVPR.1997.609428.
  100. A. Fusiello, E. Trucco e A. Verri. Rectification with Unconstrained Stereo Geometry. In: *Proceedings of the British Machine Vision Conference (BMVC)* (8–11 settembre 1997). A cura di A. F. Clark. (Acceptance rate: 62%). BMVA Press, GB, 1997, pp.400–409.

#### Atti di convegni (altri)

101. Luigi Barazzetti, Andrea Fusiello, Marco Gianinetto, Eleonora Maset, Francesco Niccolò Polinelli e Marco Scaioni. Automatic Co-registration of Copernicus Time Series via Synchronization. In: *Geomatics and Geospatial Technologies. ASITA 2021*. Vol. 1507. Communications in Computer and Information Science. Springer, Cham, 2022, pp.325–336. DOI: 10.1007/978-3-030-94426-1\_24.
102. Eleonora Maset, Lorenzo Scalera, Alberto Beinat, Federico Cazorzi, Fabio Crosilla, Andrea Fusiello e Alessandro Gasparetto. Preliminary Comparison Between Handheld and Mobile Robotic Mapping Systems. In: *Proceedings of IASDG Workshop 2021. IASDG 2021*. Vol. 108. Mechanisms and Machine Science. Springer, Cham, 2022, pp.290–298. DOI: 10.1007/978-3-030-87383-7\_32.
103. E. Maset, S. Cucchiari, F. Cazorzi, F. Crosilla, A. Fusiello e A. Beinat. Investigating the Performance of a Handheld Mobile Mapping System in Different Outdoor Scenarios. In: *ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. Vol. 43B1. Giugno 2021, pp.103–109. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLIII-B1-2021-103-2021.
104. E. Maset, E. Rupnik, M. Pierrot-Deseilligny, F. Remondino e A. Fusiello. Exploiting Multi-Camera Constraints Within Bundle Block Adjustment: An Experimental Comparison. In: *ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. Vol. 43B2. Giugno 2021, pp.33–38. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLIII-B2-2021-33-2021.
105. D. Gonzalez-Aguilera, E. Ruiz de Ona, L. Lopez-Fernandez, E. M. Farella, E. K. Stathopoulou, I. Toschi, F. Remondino, P. Rodriguez-Gonzalez, D. Hernandez-Lopez, A. Fusiello e F. Nex. Photomatch: An Open-Source Multi-View And Multi-Modal Feature Matching Tool For Photogrammetric Applications. In: *Proceedings of the XXIV ISPRS Congress* (31 agosto–2 settembre 2020). Vol. XLIII-B5-2020. ISPRS - International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2020, pp.213–219. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLIII-B5-2020-213-2020. <https://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XLIII-B5-2020/213/2020/>.
106. E. Maset, B. Padova e A. Fusiello. Efficient Large-Scale Airborne Lidar Data Classification Via Fully Convolutional Network. In: *Proceedings of the XXIV ISPRS Congress* (31 agosto–2 settembre 2020). Vol. XLIII-B3-2020. ISPRS - International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences.

- ces. International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2020, pp.527–532. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLIII-B3-2020-527-2020. <https://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XLIII-B3-2020/527/2020/>.
107. S. Cucchiaro, E. Maset, A. Fusiello e F. Cazorzi. 4D-SFM Photogrammetry for Monitoring Sediment Dynamics in a Debris-Flow Catchment: Software Testing and Results Comparison. In: *Proceedings of the ISPRS TC II Symposium* (3–7 giugno 2018). Vol. XLII-2. ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2018, pp.281–288. DOI: 10.5194/isprs-archives-XLII-2-281-2018. <https://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XLII-2/281/2018/>.
  108. E. Santellani, E. Maset e A. Fusiello. Seamless Image Mosaicking via Synchronization. In: *Proceedings of the ISPRS TC II Symposium* (3–7 giugno 2018). Vol. IV-2. ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2018, pp.247–254. DOI: 10.5194/isprs-annals-IV-2-247-2018. <https://www.isprs-ann-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/IV-2/247/2018/>.
  109. Federica Arrigoni, Eleonora Maset e Andrea Fusiello. Synchronization in the Symmetric Inverse Semigroup. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (11–15 settembre 2017). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 60%). Springer International Publishing, 2017, pp.70–81. DOI: 10.1007/978-3-319-68548-9\_7. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-68548-9\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-68548-9_7).
  110. Luca Magri, Roberto Toldo, Umberto Castellani e Andrea Fusiello. A Matrix Decomposition Perspective on Calibrated Photometric Stereo. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (11–15 settembre 2017). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 60%). Springer International Publishing, 2017, pp.507–517. ISBN: 978-3-319-68560-1. DOI: 10.1007/978-3-319-68560-1\_45. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-68560-1\\_45](https://doi.org/10.1007/978-3-319-68560-1_45).
  111. E. Maset, A. Fusiello, F. Crosilla, R. Toldo e D. Zorzetto. Photogrammetric 3D Building Reconstruction from Thermal Images. In: *Proceedings of the International Conference on Unmanned Aerial Vehicles in Geomatics (UAV-g)*. Vol. IV-2/W3. ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. International Society for Photogrammetry e Remote Sensing. 2017, pp.25–32. DOI: 10.5194/isprs-annals-IV-2-W3-25-2017. <https://www.isprs-ann-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/IV-2-W3/25/2017/>.
  112. M. Patanè, B. Rossi, P. Fragneto e A. Fusiello. Wireless Sensor Networks localization with outliers and structured missing data. In: *IEEE 28th Annual International Symposium on Personal, Indoor, and Mobile Radio Communications (PIMRC)* (8 ottobre 2017–13 ottobre 2018). Ottobre 2017, pp.1–7. DOI: 10.1109/PIMRC.2017.8292346.
  113. Beatrice Rossi, Marco Patanè, Pasqualina Fragneto e Andrea Fusiello. Robust Localization in Wireless Sensor Networks via Low-rank and Sparse Matrix Decomposition. In: *Proceedings of the International Conference on Future Networks and Distributed Systems (ICFNDS)*. (Acceptance rate: 35%). ACM, 2017, pp.6:1–6:10. ISBN: 978-1-4503-4844-7. DOI: 10.1145/3102304.3102315. <http://doi.acm.org/10.1145/3102304.3102315>.
  114. Cosimo Rubino, Andrea Fusiello e Alessio Del Bue. Lifting 2D Object Detections to 3D: A Geometric Approach in Multiple Views. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (11–15 settembre 2017). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 60%). Springer International Publishing, 2017, pp.561–572. ISBN: 978-3-319-68560-1. DOI: 10.1007/978-3-319-68560-1\_50. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-68560-1\\_50](https://doi.org/10.1007/978-3-319-68560-1_50).
  115. Federica Arrigoni, Beatrice Rossi e Andrea Fusiello. Robust and Efficient Camera Motion Synchronization via Matrix Decomposition. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (7–11 settembre 2015). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 55%). Springer, 2015, pp.444–455. DOI: 10.1007/978-3-319-23231-7\_40.
  116. Marco Gianinetto, Luigi Barazzetti, Luigi Dini, Andrea Fusiello e Roberto Toldo. Geometric registration of Remotely Sensed Data with SAMIR. In: *Third International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of Environment* (16 marzo 2015). Vol. 9535. SPIE Proceedings. 2015, pp.95350Q. DOI: 10.1117/12.2192424. <https://doi.org/10.1117/12.2192424>.
  117. Luca Magri e Andrea Fusiello. Fitting Multiple Models via Density Analysis in Tanimoto Space. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (7–11 settembre 2015). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 55%). Springer, 2015, pp.73–84. DOI: 10.1007/978-3-319-23231-7\_7.

118. Luca Magri e Andrea Fusiello. Scale estimation in multiple models fitting via Consensus Clustering. In: *Proceedings of the International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP)* (2–4 settembre 2015). Lecture Notes in Computer Science. (Oral acceptance rate: 10%). Springer, 2015, pp.13–25. DOI: 10.1007/978-3-319-23117-4\_2.
119. F. Malapelle, A. Hast, A. Fusiello, B. Rossi, P. Fragneto e A. Marchetti. Automatic 3DS Conversion of Historical Aerial Photographs. In: *Proceedings of the International Conference on 3D Imaging (IC3D)* (14–15 dicembre 2015). IEEE, 2015, pp.1–6. DOI: 10.1109/IC3D.2015.7391822.
120. Francesco Malapelle, Andrea Fusiello, Beatrice Rossi e Pasqualina Fragneto. Novel View-Synthesis from Multiple Sources for Conversion to 3DS. In: *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (7–11 settembre 2015). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 55%). Springer, 2015, pp.456–467. DOI: 10.1007/978-3-319-23231-7\_41.
121. F. Arrigoni, B. Rossi, F. Malapelle, P. Fragneto e A. Fusiello. Robust Global Motion Estimation with Matrix Completion. In: *Proceedings of the ISPRS Technical Commission V Symposium* (23–25 giugno 2014). Vol. XL-5. ISPRS - International Archives of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences. 2014, pp.63–70. DOI: 10.5194/isprsarchives-XL-5-63-2014. <http://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XL-5/63/2014/>.
122. D. Vangi, F. Begani, R. Toldo e A. Fusiello. Photogrammetry 3D vehicle reconstruction for energy loss evaluation. In: *23rd Annual Congress of the European Association for Accident Research and Analysis* (16–18 ottobre 2014). 2014. [https://www.evonline.org/index.php/publikationen?lang=da&option=com\\_content&view=article&id=1167](https://www.evonline.org/index.php/publikationen?lang=da&option=com_content&view=article&id=1167).
123. Valeria Garro, Andrea Fusiello e Silvio Savarese. Label transfer exploiting three-dimensional structure for semantic segmentation. In: *Proceedings of the 6th International Conference on Computer Vision / Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications (MIRAGE)* (6–7 giugno 2013). (Oral acceptance rate: 47.37%). ACM, 2013, pp.16:1–16:7. ISBN: 978-1-4503-2023-8. DOI: 10.1145/2466715.2466723. <http://doi.acm.org/10.1145/2466715.2466723>.
124. Valeria Garro, Maurizio Galassi e Andrea Fusiello. Wide Area Camera Localization. In: *Proceedings of the 17th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (11–13 settembre 2013). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 45.76%). Springer Berlin Heidelberg, 2013, pp.320–329. ISBN: 978-3-642-41180-9. DOI: 10.1007/978-3-642-41181-6\_33.
125. Francesco Malapelle, Andrea Fusiello, Beatrice Rossi, Emiliano Piccinelli e Pasqualina Fragneto. Uncalibrated Dynamic Stereo Using Parallax. In: *Proceedings of the 8th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA)* (4–6 settembre 2013). (Oral acceptance rate: 58.47%). IEEE, 2013, pp.224–229. ISBN: 978-953-184-194-8. DOI: 10.1109/ISPA.2013.6703743.
126. Simone Fantoni, Umberto Castellani e Andrea Fusiello. Automatic Multi-view Surface Matching. In: *Proceedings of Eurographics - Short Papers* (13–18 maggio 2012). A cura di Carlos Andujar e Enrico Puppo. Eurographics Association, 2012, pp.25–28. DOI: 10.2312/conf/EG2012/short/025-028.
127. R. Gherardi, R. Toldo, M. Farenzena e A. Fusiello. Samantha: Towards Automatic Image-Based Model Acquisition. In: *Proceedings of the 7th European Conference on Visual Media Production (CVMP)* (30 novembre–1 dicembre 2010). 2010, pp.192–198.
128. Roberto Toldo e Andrea Fusiello. Real-time Incremental J-Linkage for Robust Multiple Structures Estimation. In: *Electronic Proceedings of the International Symposium on 3D Data Processing, Visualization and Transmission (3DPVT)* (17–20 maggio 2010). 2010.
129. Davide Moschini e Andrea Fusiello. Tracking Human Motion with Multiple Cameras Using an Articulated Model. In: *Proceedings of the 4th International Conference on Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications (MIRAGE)* (4–6 maggio 2009). Vol. 5496. Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 49%). 2009, pp.1–12. ISBN: 978-3-642-01810-7. DOI: 10.1007/978-3-642-01811-4\_1.
130. Roberto Toldo, Umberto Castellani e Andrea Fusiello. A Bag of Words Approach for 3D Object Categorization. In: *Proceedings of the 4th International Conference on Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications (MIRAGE)* (4–6 maggio 2009). Vol. 5496. Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 49%). 2009, pp.116–127. ISBN: 978-3-642-01810-7. DOI: 10.1007/978-3-642-01811-4\_11.
131. Michela Farenzena, Andrea Fusiello e Riccardo Gherardi. Efficient Visualization of Architectural Models from a Structure and Motion Pipeline. In: *Proceedings of Eurographics 2008 - Short Papers* (14–18 aprile

- 2008). A cura di Katerina Mania e Erik Reinhard. Eurographics Association, 2008, pp.91–94. DOI: 10.2312/egs.20081029.
132. U. Castellani, A. Fusiello e V. Murino. Underwater environment modelling by fast 3D mosaicing. In: *Proceedings of the International Conference on Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications (MIRAGE)* (1–2 marzo 2005). A cura di A. Gagalowicz, O. Grau e W. Philips C. Guiard. 2005, pp.145–152.
  133. S. Ceresola, A. Fusiello, M. Bicego, A. Belussi e V. Murino. Automatic updating of urban vector maps. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (6–8 settembre 2005). (Acceptance rate: 66%). 2005, pp.1133–1139. DOI: 10.1007/11553595\_139.
  134. A. Colombari, A. Fusiello e V. Murino. Continous Parallax Adjustment for 3D-TV. In: *Proceedings of the 2nd IEEE European Conference on Visual Media Production (CVMP)* (30 novembre–1 dicembre 2005). 2005, pp.192–198. <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=1664870&isnumber=34791>.
  135. M. Farenzena e A. Fusiello. Rigorous Computing in Computer Vision. In: *Proceedings of the Vision Video and Graphics Conference* (7–8 luglio 2005). Eurographics Association, 2005, pp.101–108. DOI: 10.2312/vvg.20051013.
  136. R. Gherardi, U. Castellani, A. Fusiello e V. Murino. Optimal Parameter Estimation for MRF Stereo Matching. In: *Proceedings of the 10th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* (6–8 settembre 2005). (Acceptance rate: 66%). 2005, pp.818–825. DOI: 10.1007/11553595\_100.
  137. R.K. Hansen, U. Castellani, V. Murino, A. Fusiello, E. Puppo, L. Papaleo, M. Pittore, M. Gobbi, L. Bisone, K. Kleppe e M. Hall. Mosaicing of 3D sonar data sets - techniques and applications. In: *Proceedings of the Marine Technology and Ocean Science Conference (OCEANS)* (settembre 2005). Vol. 3. IEEE/MTS. 2005, pp.2326–2333. DOI: 10.1109/OCEANS.2005.1640112.
  138. U. Castellani, A. Fusiello, V. Murino, L. Papaleo, E. Puppo, S. Repetto e M. Pittore. Efficient On-Line Mosaicing from 3D Acoustical Images. In: *Proceedings of the Marine Technology and Ocean Science Conference (OCEANS)* (novembre 2004). IEEE/MTS. 2004, pp.865–872.
  139. L. Tao, U. Castellani, A. Fusiello e V. Murino. 3D Acoustic Image Segmentation by a RANSAC-based Approach. In: *Proceedings of the Marine Technology and Ocean Science Conference (OCEANS)* (settembre 2003). IEEE/MTS. 2003, pp.1098–1101.
  140. F. Fontana, A. Fusiello, M. Gobbi, V. Murino, D. Rocchesso, L. Sartor e A. Panuccio. A cross-modal electronic travel aid device. In: *Proceedings of the 4th Interaction Symposium on Human Computer Interaction with Mobile Devices (Mobile HCI)*. A cura di F. Paternò. Lecture Notes in Computer Science 2411. Springer, 2002, pp.393–397. DOI: 10.1007/3-540-45756-9\_46.
  141. V. Murino, U. Castellani, A. Etrari e A. Fusiello. Registration of Very Time-Distant Aerial Images. In: *Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing (ICIP)* (22–25 settembre 2002). Vol. III. (Acceptance rate: 59%). IEEE Signal Processing Society, 2002, pp.989–992. DOI: 10.1109/ICIP.2002.1039141.
  142. A. Fusiello. A new Autocalibration Algorithm: Experimental evaluation. In: *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP)*. A cura di W. Skarbek. Lecture Notes in Computer Science 2124. Springer, 2001, pp.717–724. DOI: 10.1007/3-540-44692-3\_86.
  143. V. Murino, U. Castellani e A. Fusiello. Disparity Map Restoration by Integration of Confidence In Markov Random Fields Models. In: *Proceedings of the IEEE International Conference on Image processing (ICIP)* (7–10 ottobre 2001). Vol. 2. (Oral acceptance rate: 11%). IEEE Signal Processing Society, 2001, pp.29–32. DOI: 10.1109/ICIP.2001.958416.
  144. A. Fusiello e V. Murino. Calibration of an Optical-Acoustic Sensor. In: *Proceedings of the 6th International Conference on Computer Graphics and Image Processing* (maggio 2000). Published in the *Machine Graphics & Vision* journal, vol. 9, n. 1/2. 2000, pp.207–214.
  145. E. Trucco, A. Doull, F. Odone, A. Fusiello e D. M. Lane. Dynamic Video Mosaics and Augmented Reality for Subsea Inspection and Monitoring. In: *Proceedings of Oceanology International* (marzo 2000). 2000.
  146. K. Plakas, E. Trucco e A. Fusiello. Uncalibrated Vision for 3-D Underwater Applications. In: *Proceedings of the Marine Technology and Ocean Science Conference (OCEANS)* (settembre 1998). IEEE/OS. 1998, pp.272–276.
  147. T. Tommasini, A. Fusiello, V. Roberto e E. Trucco. Robust Feature Tracking in Underwater Video Sequences. In: *Proceedings of the Marine Technology and Ocean Science Conference (OCEANS)* (settembre 1998). IEEE/OS. 1998, pp.46–50.

148. A. Fusiello, V. Roberto e E. Trucco. Experiments with a new Area-Based Stereo Algorithm. In: *Proceedings of the 9th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*. A cura di A. Del Bimbo. Vol. I. Lecture Notes in Computer Science 1310. (Oral acceptance rate: 14%). Springer, 1997, pp.669–676. DOI: 10.1007/3-540-63507-6\_259.

Sono stati omessi workshop e convegni nazionali. L'elenco completo delle pubblicazioni è disponibile su <http://www.diegm.uniud.it/fusiello/index.php/Publications>.

L'impatto delle pubblicazioni è riassunto dalla seguente tabella, presa da Google Scholar (4/2022):

Citation Indices	Tutte	Dal 2017
Citazioni	7264	2258
h-index	39	23
i10-index	102	53

Dati bibliometrici aggiornati (inclusi VQR e ASN) sono reperibili su:  
<http://www.diegm.uniud.it/fusiello/index.php/Bibliometrica>

---

## ATTIVITÀ DIDATTICA:

### Laurea (triennale)

- Insegnamento di “Fondamenti di Informatica” (6 CFU), Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Udine, dall' .a. 2014/2015 ad oggi.
- Insegnamento di “Fondamenti di Informatica” (6 CFU), Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Udine, dall'a.a. 2012/2013 ad oggi.
- Insegnamento di “Elementi di Informatica” (6 CFU), Corso di Laurea Scienze dell'Architettura, Università di Udine, a.a. 2011/2012 e a.a. 2012/2013.
- Insegnamento di “Grafica al Calcolatore” (6 CFU), Corso di Laurea in Informatica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, a.a. 2009/2010 e a.a. 2010/2011.
- Insegnamento di “Grafica al Calcolatore” (5 CFU), Corso di Laurea in Informatica Multimediale (ex Tecnologie dell'Informazione), Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, dall'a.a. 2002/2003 all'a.a. 2008/2009.
- Insegnamento di “Geometria Computazionale: modulo avanzato” (2 CFU), Corso di Laurea in Matematica applicata, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, a.a. 2008/2009.
- Insegnamento di “Laboratorio di Informatica di base” (2 CFU), Corso di Laurea in Informatica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, a.a. 2007/2008, a.a. 2008/2009.
- Insegnamento di “Interazione Uomo-macchina” (3 CFU), Corso di Laurea in Scienze della Comunicazione, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Verona, a.a. 2005/2006, a.a. 2006/2007.
- Insegnamento di “Laboratorio di Programmazione” (4 CFU), Corso di Laurea in Informatica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, a.a. 2001/2002.
- Insegnamento di “Laboratorio di Informatica coordinato al corso di Programmazione” (60 ore), Corso di Laurea in Informatica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, affidamento a contratto, a.a. 1998/99, 1999/2000, e 2000/2001.
- Insegnamento di “Corso integrato di Fisica medica, statistica ed informatica” (15 ore), Corso di Diploma per Infermiere, Università di Udine - sede di Pordenone, affidamento a contratto, a.a. 1998/99.

## Laurea Magistrale

- Insegnamento di “Elaborazione delle Immagini: Visione Computazionale” (6 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, Università di Udine, da a.a. 2012/2013 ad oggi.
- Insegnamento di “Archeologia Digitale” (6 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Scienze dell’antichità, Università di Udine, da a.a. 2016/2017 ad oggi.
- Insegnamento di “Visione Computazionale” (6 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria e Scienze Informatiche, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, a.a. 2009/2010 e a.a. 2010/2011.
- Insegnamento di “Visione Computazionale” (5 CFU), Corso di Laurea Specialistica in Sistemi Intelligenti e Multimediali, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, dall’a.a. 2002/2003 all’a.a. 2008/2009.
- Insegnamento di “Visione Artificiale” (5 CFU), Corso di Laurea in Informatica, Facoltà di Scienze MM. FF. NN., Università di Verona, a.a. 2001/2002.
- Insegnamento di “Comunicazione ed Interazione” (6 CFU), Corso di Laurea specialistica in Editoria Elettronica e Multimediale, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Verona, a.a. 2004/2005.

## Dottorato

- Lezione “*Introduction to scientific computing in MATLAB.*” Corso di dottorato *Scientific Skills Training Courses*, Dottorato in Ingegneria Industriale e dell’Informazione, Università di Udine, anni 2013, 2014 e 2015.
- Seminario “*Image-based rendering methods.*” Scuola Estiva in Ingegneria dell’Informazione. Università di Padova, Bressanone, 5 luglio 2007.
- Ciclo di lezioni “*Introduction to Computer Graphics.*” Scuola di Dottorato in Ingegneria dell’Informazione, Università di Padova, Luglio 2006.
- Ciclo di lezioni “*Elements of Multiple View Geometry for Computer Vision.*” Scuola di Dottorato in Ingegneria dell’Informazione, Università di Padova, Giugno-Luglio 2005.
- Lezione “*Regularization Machines for Learning.*” Corso di dottorato “Modelli per l’Analisi e l’Elaborazione dei Dati”, Università di Verona, 2003.

## Didattica avanzata

- Tutorial “*Large-Scale Camera Estimation in 3D Vision: lab session.*” IAPR Summer School on Machine and Vision Intelligence (VISMAC), 31 agosto 2018, Vico Equense.
- Corso “Computer Graphics and 3D Reconstruction” (24 ore), Master Universitario di II livello in “Visual Computing and Multimedia Technologies”, Università di Modena e Reggio Emilia, a.a. 2016/17.
- Ciclo di lezioni “*Elements of Photogrammetric Computer Vision.*” Master VIBOT (Erasmus Mundus) presso IUT Le Creusot - Université de Bourgogne, 2-16/4/2017.
- Corso “Reti Neurali” (28 ore), Scuola Superiore dell’Università di Udine, a.a. 2013/14.
- Seminario “*The devil is in the details: anatomy of a structure-from-motion pipeline.*” *International Computer Vision Summer School*, 14-20 Luglio 2013, Calabria.
- Seminario “*Introduction to image-based modeling.*” XIII Scuola GIRPR “Visione delle Macchine (VISMAC)”, 23 ottobre 2012, Genova.
- Lezione all’interno della Scuola di fotogrammetria, computer vision e scansione laser. Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (CISM), Udine, 14-16/4/2010.
- Seminario “Recenti sviluppi nella ricostruzione tridimensionale da immagini” XII Scuola GIRPR “Visione delle Macchine (VISMAC)”, 11 Novembre 2010, Catania.

- Ciclo di lezioni “*Elements of Geometric Computer Vision.*” Master VIBOT (Erasmus Mundus) presso IUT Le Creusot - Université de Bourgogne, 8-29/10/2008.
- Seminario “Problemi ed algoritmi di calibrazione delle telecamere.” Scuola GIRPR “Visione delle Macchine (VISMAC)”, 29 settembre 2006, Palermo.
- Ciclo di lezioni “*Elements of Geometric Computer Vision.*” University of California, Santa Barbara, Department of Electrical and Computer Engineering. Interactive Digital Multimedia IGERT Programme. Giugno 2006.

#### **Tesi di secondo livello (relatore)**

- Relatore di 3 tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica.
  - Relatore di 53 tesi di Laurea in Informatica (Magistrale, Specialistica, Laurea ante D.M. 509/99 o “vecchio ordinamento”).
- Elenco dettagliato su: [http://www.diegm.uniud.it/fusiello/index.php/Thesis\\_supervised](http://www.diegm.uniud.it/fusiello/index.php/Thesis_supervised)

#### **Tesi di dottorato (relatore)**

- Eleonora Maset. «Analysis and classification of full-waveform LiDAR data». Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell’Informazione. Università degli Studi di Udine, XXXI ciclo.
- Federica Arrigoni. «Synchronization Problems in Computer Vision». Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell’Informazione. Università degli Studi di Udine, 2017.
- Luca Magri. «Stima di modelli ibridi per dati eterogenei». Dottorato di Ricerca in Matematica e Statistica per le Scienze Computazionali. Università degli Studi di Milano, 2015.
- Francesco Malapelle. «Towards a Complete Pipeline for 3DS Conversion of Monocular Uncalibrated Images». Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell’Informazione. Università degli Studi di Udine, 2015.
- Valeria Garro. «Image localization and parsing using 3D structure». TDottorato di Ricerca in Informatica. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2013.
- Roberto Toldo. «Towards automatic acquisition of high-level 3D models from images». Dottorato di Ricerca in Informatica. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2013.
- Riccardo Gherardi. «Advances in 3D reconstruction». Dottorato di Ricerca in Informatica. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2010.
- Davide Moschini. «Tracking human motion with multiple cameras using articulated ICP with hard constraints». Tesi di Dottorato di Ricerca. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2009.
- Michela Farenzena. «Geometry and Appearance Modelling from Images». Tesi di Dottorato di Ricerca. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2007.
- Andrea Colombari. «Image-Based Techniques for View Synthesis and Video Editing». Dottorato di Ricerca in Informatica. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2006.
- Umberto Castellani. «Image-based modeling: from sensory data to 3D models». Dottorato di Ricerca in Informatica. Dipartimento di Informatica, Università di Verona, 2003. con V. Murino.

#### **Dispense**

- Andrea Fusiello. *Elementi di Informatica*. Dispense del corso. 2012.
- Andrea Fusiello e Riccardo Giannitrapani. *Grafica al calcolatore*. Dispense del corso. 2009.
- Andrea Fusiello. *Elementi di Algoritmi Geometrici*. Dispense del corso. 2007.



## Servizio istituzionale

- **Delegato del Magnifico Rettore** dell'Università di Udine per il Centro Linguistico ed Audiovisivi (CLAV). Dal 10/2014 al 9/2019.
- **Componente** del collegio di dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università di Udine, dal 2013 ad oggi.
- **Presidente** della commissione per l'esame di ammissione ai corsi di Ingegneria e referente TOLC, Università di Udine, 2012-2014.
- **Componente** del Collegio di Dottorato in Informatica, Università di Verona, dal 2000 al 2012.
- **Direttore** (e promotore) del Master Universitario di I livello in *Computer Game Development*, a.a. 2009/10, 2010/11.
- **Vice-presidente** del CCLM in Ingegneria e Scienze Informatiche, Facoltà di Scienze MM. FF. NN, Università di Verona, dal 2010 al 2011.
- **Presidente** della Commissione Didattica del CCLM in Ingegneria e Scienze Informatiche, Facoltà di Scienze MM. FF. NN, Università di Verona, dal 2010 al 2011.
- **Componente** eletto della Commissione relazioni esterne della Facoltà di Scienze MM. FF. NN, Università di Verona, dal 2006 al 2009.
- **Componente** eletto del Consiglio della Scuola di Dottorato di "Scienze, Ingegneria e Medicina", Università di Verona, dal 2006 al 2009.
- **Componente** della Commissione Didattica, della Commissione Didattica Paritetica e della Commissione di Autovalutazione del Consiglio di Corso di Laurea in Informatica, Università di Verona. Dal 2006 al 2009.
- **Segretario** del Consiglio di Corso di Laurea in Informatica, Università di Verona, anno 2005.

## Servizio alla comunità scientifica

- **Organi di associazioni scientifiche**
  - **Co-chair** del gruppo di lavoro WG II/1 della ISPRS (*International Society for Photogrammetry and Remote Sensing*), dal 2016 al 2022.
  - **Componente** eletto del Comitato Esecutivo della Sezione Italiana di Eurographics, dal 2006 al 2009.
- **Comitati editoriali:**
  - **Associate editor** di *IEEE Transactions on Image Processing*, dal 2021 ad oggi.
  - **Guest editor** (con F. Stanco e D. Tegolo), della sezione speciale "*Selected papers from the 19<sup>th</sup> International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP) 2017*" di *IET Computer Vision*, 12(7), Ottobre 2018.
  - **Associate editor** di *IET Computer Vision*, dal 2013 al 2016.
  - **Comitato scientifico** della collana "Informatica" di Franco Angeli, dal 2011.
  - **Associate editor** di *Pattern Recognition*, dal 2006 al 2009.
  - **Guest editor** (con Hong Bin Zha, Hideo Saito e Vittorio Murino), dello "*Special issue on 3-D Image Analysis and Modelling*" di *IEEE Transactions on System, Man, and Cybernetics*, Agosto 2003.
- **Organizzazione di convegni:**
  - **General chair** della 6<sup>th</sup> *International Conference on 3D Vision*, 5-8 Settembre 2018, Verona
  - **Chair** della 7<sup>th</sup> *Eurographics Italian Chapter Conference*, Verona 22-23 Ottobre 2009 (con U. Castellani, A. Giachetti and V. Murino).
  - **Workshops Chair** della 12<sup>th</sup> *European Conference on Computer Vision*, 7-13 Ottobre 2012, Firenze, IT (con V. Murino)

- **Poster Chair** della 40<sup>th</sup> *Annual Conference of the European Association for Computer Graphics (Eugraphics)*, 6-10 Maggio 2019, Genova, IT (con O. Bimber)
- **Poster Chair** della 33<sup>rd</sup> *Annual Conference of the European Association for Computer Graphics (Eugraphics)*, 13-18 Maggio 2012, Cagliari, IT (con M. Wimmer)
- **Program chair** del primo Convegno del Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition (GIRPR), 17-18 Giugno 2002, Verona
- **Area chair** della 20<sup>th</sup> *International Conference on Image Analysis and Processing*, 9-13 Settembre 2019, Trento, IT (con A. Del Bue e F. Tombari)
- **Area chair** della 19<sup>th</sup> *International Conference on Image Analysis and Processing*, 11-15 Settembre 2017, Catania, IT (con D. Fofi)
- **Area chair** della 18<sup>th</sup> *International Conference on Image Analysis and Processing*, 7-11 Settembre 2015, Genova, IT (con M. Goesele)
- **Comitato organizzatore** del *ISPRS Workshop: Photogrammetric 3D Reconstruction for Geo-Applications*, 21-22 Settembre 2017 Wuhan, China
- **Comitato organizzatore** del *Photogrammetric Computer Vision Workshop*, 16/17 Giugno 2019, Long Beach, US (con CVPR 19)
- **Comitato di programma / Revisore convegni:**  
Omessi workshop e convegni minori
  - *IEEE International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)* dal 2005 (no 2017).
  - *IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV)* dal 2005 (no 2017).
  - *European Conference on Computer Vision (ECCV)* dal 2006.
  - *3D Vision Conference (3DV)* dal 2014.
  - *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* 2007, 2009, 2013.
  - *British Machine Vision Conference (BMVC)* 2006, 2007, 2017.
  - *International Conference on Image Processing (ICIP)* 2008, 2009, 2010.
  - *International Conference on Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications (MIRAGE)* 2007, 2009.
- **Relazioni invitate a convegni:**
  - **Relazione invitata** “*The Long March of 3D Reconstruction: From Tabletop to Outer Space*” *ECCV Workshop: 3D Reconstruction in the Wild*, 14 Settembre 2018, Monaco
  - **Relazione invitata** “*Modellazione tridimensionale automatica dalle immagini*” *Open Conference: Ai Confini del disegno. Esperienze di modelli virtuali e spazi immersivi*, 10 Gennaio 2018, Gorizia
  - **Keynote speech** “*Structure from motion: state of the art, examples and open issues.*” *ISPRS Technical Commission V Symposium*, 23-25 Giugno 2014, Riva del Garda.
  - **Relazione invitata** “*Da structure from motion a videosynthesis*”. Convegno Annuale del Gruppo nazionale Telecomunicazioni e Teoria dell’Informazione (GTTI), Parma, 23 giugno 2009.
  - **Tutorial** “*Global Network Orientation by Synchronization*” *ISPRS Technical Commission II Symposium*, 3-7 Giugno 2018, Riva del Garda.
  - **Tutorial** “*Structure from motion: historical overview and recent trends.*” 18<sup>th</sup> *International Conference on Image Analysis and Processing*, 7-11 Settembre 2015, Genova.
  - **Tutorial** “*Elements of Geometric Computer Vision.*” 28<sup>th</sup> *Annual Symposium of the German Association for Pattern Recognition*, 12 settembre 2006, Berlino.
- **Ruoli nell’organizzazione di altri eventi:**
  - “*VISMAC international summer school*”, Grado (GO) 13-17/6/2016 (Comitato organizzatore)
  - “*Scuola di fotogrammetria, computer vision e scansione laser: paradigmi ed algoritmi.*” Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (CISM), Udine, 14-16/4/2010 (Coordinatore con F. Crosilla)

- Serie “*VIPS Advanced School on Computer Vision, Pattern Recognition and Image Processing*” tenute presso il Dipartimento di Informatica, Università di Verona, dal 2004 al 2010 (Direttore con V. Murino)

- **Revisore riviste:**

- Tra le altre: *IEEE Transaction on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, *IEEE Transaction on Circuits And Systems For Video Technology*, *IEEE Transactions on Multimedia*, *IEEE Transaction on System, Man, and Cybernetics*, *IEEE Journal on Oceanic Engineering*, *IEEE Transaction on Image Processing*, *IEEE Transaction on Medical Imaging*, *Machine Vision and Applications*, *Computer Vision and Image Understanding*, *Image and Vision Computing Journal*, *Pattern Recognition Letters*, *ISPRS Journal on Photogrammetry and Remote Sensing*.

- **Revisione tesi di Dottorato:**

- Bruno Fanini (Sapienza Università di Roma, 2019)
- Adel Saleh Ali Alraimi (Universitat Rovira i Virgili, 2019)
- Andrea Apicella (Università di Napoli Federico II, 2018)
- Guido Averna (Università di Palermo, 2018)
- Danda Pani Paudel (Université de Bourgogne, 2015)
- Luca Cosmo (Università Ca' Foscari Venezia, 2015)
- Dong Han (Politecnico di Milano, 2014),
- Francesco Michielin (Università di Padova, 2014),
- Hoi Sim Wong (University of Adelaide, 2013)
- Fabio Bellavia (Università di Palermo, 2011),
- Marco Cipolla (Università di Palermo, 2011),
- Andrea Albarelli (Università Ca' Foscari Venezia, 2010),
- Thierry Molinier (Université de Bourgogne, 2009)
- Luca Ballan (Università di Padova, 2009),
- Stefano Arca (Università di Milano, 2007),
- Simone Gasparini (Politecnico di Milano, 2007),
- Pietro Zanuttigh (Università di Padova, 2007),
- Elisabetta Del Ponte (Università di Genova, 2007),
- Marco Zuliani (University of California Santa Barbara, 2006),
- Miguel Arredondo (Heriot-Watt Univ. Edinburgh, 2004),.

- **Valutatore di progetti**

- Israel Science Foundation 2021
- Université Bourgogne Franche-Comté, 2019
- Austrian Science Fund (FWF), 2010
- Scuola Universitaria Professionale della Svizzera italiana, 2009
- Futuro in Ricerca (FIRB), 2011
- Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca (CIVR), 2005.
- Programmi di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2007.
- Provincia autonoma di Trento, 2007, 2009, 2013.

Udine, 14 aprile 2022

# Andrea Fusiello

- Ricercatore INF/01 nel 2000
- Professore Associato dal 2005 (prima INF/01 poi passato a ING-INF/05)
- Abilitazione di prima fascia (09/H1 = ING-INF/05) conseguita nella prima tornata ASN 2012 (3/12/2013)
- Abilitazione di prima fascia (09/H1 = ING-INF/05 ) ASN 2016
- Abilitazione di prima fascia (01/B1 = INF/01) ASN 2016

## Riassunto impegno didattico

- Insegnamenti attuali
  - *Fondamenti di informatica* (6 CFU) a Ingegneria Civile (I anno)
  - *Fondamenti di informatica* (6 CFU) a Ingegneria Meccanica (I anno)
  - *Elaborazione delle immagini: Visione* (6 CFU) a Ingegneria Elettronica (LM)
  - *Archeologia Digitale* (6 CFU biennale) a Scienze dell'antichità (LM)
- Relatore di 10 tesi di Dottorato di Ricerca
- Relatore di 56 tesi di Laurea Magistrale (o equivalente).

## Riassunto impegno di servizio

- Delegato del Magnifico Rettore per il Centro Linguistico (CLAV), dal 10/2014.
- Presidente della commissione per l'esame di ammissione ai corsi di Ingegneria e referente TOLC, 2012-2014.
- Componente del Collegio di Dottorato in "Ingegneria Industriale e dell'informazione" dal 2013.
- Direttore (e promotore) del Master Universitario di I livello *in Computer Game Development*, Università di Verona, a.a. 2009/10, 2010/11.
- Presidente della Commissione Didattica del CCLM in Ingegneria e Scienze Informatiche (e vice-presidente del CCLM), Università di Verona, dal 2010 al 2011.
- Componente della Commissione Didattica del CCL in Informatica, Università di Verona, dal 2006 al 2009.

## Riassunto terza missione

- Contratti di ricerca "conto terzi" per un valore complessivo di 166.000 euro.
- Borsa di Dottorato (XXXVI ciclo) finanziata da SeeThrough SRL.
- Borsa di Dottorato (XVIII ciclo) finanziata da STMicroelectronics.
- Socio fondatore di 3DFLOW SRL, *spin off* universitaria (2011).
- Brevetto: *Apparato e Metodo di Classificazione di Dati a Forma d'onda Completa da Segnali Retroriflessi*. Domanda n. 102018000005375. Dep. 15 Maggio 2018. Con Fabio Crosilla, Eleonora Maset e Stefano Zorzi.
- Brevetto: *Method for 3D modelling based on structure from motion processing of sparse 2D images*. U.S. Patent US 2018/027685 A1. Settembre 2018. Con Yash Singh, Roberto Toldo, Luca Magri e Simone Fantoni.

## Riassunto elementi bibliometrici

- Valori delle mediane relative alle **abilitazioni di prima fascia** conseguite.

### ASN 2016 (sess. 3) – 01/B1 INFORMATICA

	<b>Fusiello</b>	Soglia I fascia	Soglia comm.
# articoli 10 anni	<b>17</b>	8	12
# cit. 15 anni	<b>1144</b>	216	316
Indice H 15 anni	<b>17</b>	8	9

### ASN 2016 (sess. 5) – 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

	<b>Fusiello</b>	Soglia I fascia	Soglia comm.
# articoli 10 anni	<b>16</b>	11	14
# cit. 15 anni	<b>1234</b>	307	468
Indice H 15 anni	<b>18</b>	9	11

### ASN 2012 (scade 3/12/19) – 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

	<b>Fusiello</b>	Soglia I fascia	rank% (*)
# articoli norm.	<b>15</b>	13	33,3
# cit. norm.	<b>58,75</b>	13,48	84,4
Indice H-C	<b>12</b>	6	83,3

(\*) in questa prima tornata di ASN gli indici per i commissari erano diversi da quelli per i candidati. Si riporta in sostituzione il ranking in % sugli abilitati di prima fascia della stessa tornata (100% corrisponde all'ottimo).

- Simulazione ASN 2021-2023 per **commissario** (da IRIS) - 09/H1 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

	<b>Fusiello</b>	Soglia I fascia	Soglia comm.
# articoli 10 anni	<b>20</b>	10	15
# cit. 15 anni	<b>1903</b>	389	643
Indice H 15 anni	<b>22</b>	11	14

- Indicatori VQR 2011-2014

<b>PRODOTTO</b>	<b>VALUTAZIONE</b>	<b>PUNTEGGIO</b>
S. Pertuz, D. Puig, M. A. Garcia, A. Fusiello (2013). Generation of All-in-Focus Images by Noise-Robust Selective Fusion of Limited Depth-of-Field Images. IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING, vol. 22, p. 1242-1251, ISSN: 1057-7149, doi: 10.1109/TIP.2012.2231087	Eccellente	1.00
Corsini M., Dellepiane M., Ganovelli F., Gherardi R., Fusiello A., Scopigno R. (2013). Fully Automatic Registration of Image Sets on Approximate Geometry. INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER VISION, vol. 102, p. 91-101, ISSN: 0920-5691, doi: 10.1007/s11263-012-0552-5	Eccellente	1.00