

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.
- **I fascia** nel settore 09/H1 (ING-INF/05) dal 26/7/2018.

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/05¹. (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)

¹INF/01 fino al 31/10/2013

- **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)
- **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 della Visione Artificiale in ambiente sottomarino. 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, sotto 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, sotto la supervisione del prof. Alan Bertossi. (settembre 1995 - febbraio 1996)

Seminari scientifici su invito

- *Synchronisation: from pairwise measures to global values*. Apple Inc., Cupertino CA, 16 giugno 2019.
- *Synchronisation: from pairwise measures to global values*. Czech Institute of Informatics, Robotics and Cybernetics, Czech Technical University in Prague, 16 luglio 2019.
- *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.
- *Synchronization problems*. IUT Le Creusot - Université de Bourgogne, France, 10 dicembre 2015.
- *Structure from motion: state of the art, examples and open issues*. Uppsala University (Sweden), 27 maggio 2014.
- *Structure and motion with Samantha*. Escola Tecnica 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.

Relazioni invitate a convegni

- *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 (**Relazione invitata**)
- *Structure from motion: state of the art, examples and open issues*. ISPRS Technical Commission V Symposium, 23-25 giugno 2014, Riva del Garda (**Keynote speech**)
- *Da structure from motion a videosynthesis*. Convegno Annuale del Gruppo nazionale Telecomunicazioni e Teoria dell'Informazione (GTTI), Parma, 23 giugno 2009. (**Relazione invitata**)
- *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*. 18th International Conference on Image Analysis and Processing, 7-11 settembre 2015, Genova (**Tutorial**)
- *Rilevazione di strutture multiple in dati geometrici: l'approccio di J-linkage*. Giornata di studio "Big Data: una sfida ricca di opportunità", 5 giugno 2013, Università di Udine (**Relazione invitata**)
- *Elements of Geometric Computer Vision*. 28th Annual Symposium of the German Association for Pattern Recognition, 12 settembre 2006, Berlino (**Tutorial**)

Numerose presentazioni di lavori orali e poster a convegni internazionali.

Coordinamento di progetti

POC-MISE Bando per la realizzazione di programmi di valorizzazione dei brevetti tramite il finanziamento di progetti di *Proof Of Concept* (POC). Contributo concesso: 33.000 euro. Durata: 2021-22. Ruolo: Responsabile.

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. Durata: 2017-18. 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, 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), fi-

nanzato 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

- Borsa di Dottorato di ricerca (XXXVI ciclo) finanziata da SeeThrough s.r.l. (Brusaporto, BG)
- Assegno di ricerca annuale finanziato da Comark s.r.l. (Udine), 2021
- Assegno di ricerca annuale finanziato da Helica s.r.l. (Amaro, UD), 2019
- Assegno di ricerca annuale in collaborazione con 3Dflow s.r.l. finanziato dal progetto FSE “Higher education and development” (HEaD), 2017
- Borsa di Dottorato di ricerca (XXVIII ciclo) finanziata da ST Microelectronics (Agrate, MB)
- Socio fondatore di 3Dflow s.r.l., *spin off* dell’Università di Verona (fino 2011) e dell’Università di Udine (fino 2016).
- Contratti di ricerca con aziende per un valore complessivo di circa 200.000 euro.

PUBBLICAZIONI:

Articoli su riviste

1. Paolo Gardonio, Roberto Rinaldo, Loris Dal Bo, Roberto Del Sal, Emanuele Turco e Andrea Fusiello. *Free-field sound radiation measurement with multiple synchronous cameras*. **Measurement** 188 (2022), 110605.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Luca Magri e Andrea Fusiello. *Multiple structure recovery with maximum coverage*. **Machine Vision and Applications** 29(1) (2018), 159–173.
10. 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.
11. Luca Magri e Andrea Fusiello. *Multiple structure recovery via robust preference analysis*. **Image and Vision Computing** 67 (2017), 1–15.
12. Luca Magri e Andrea Fusiello. *Multiple structure recovery with T-linkage*. **Journal of Visual Communication and Image Representation** 49 (2017), 57–77.

13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. Roberto Toldo e Andrea Fusiello. *Image-consistent patches from unstructured points with J-linkage*. **Image and Vision Computing** 31(10) (2013), 756–770.
21. A. Fusiello e L. Irsara. *Quasi-Euclidean epipolar rectification of uncalibrated images*. **Machine Vision and Applications** 22(4) (2011), 663–670.
22. A. Colombari e A. Fusiello. *Patch-Based Background Initialization in Heavily Cluttered Video*. **IEEE Transactions on Image Processing** 19(4) (aprile 2010), 926–933.
23. 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.
24. Michela Farenzena e Andrea Fusiello. *Stabilizing 3D modeling with geometric constraints propagation*. **Computer Vision and Image Understanding** 113(11) (2009), 1147–1157.
25. 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.
26. A. Colombari, A. Fusiello e V. Murino. *Segmentation and Tracking of Multiple Video Objects*. **Pattern Recognition** 40(4) (2007), 1307–1317.
27. 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.
28. A. Fusiello. *Specifying Virtual Cameras in Uncalibrated View Synthesis*. **IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology** 17(5) (2007), 604–611.
29. 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.
30. 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.
31. 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.
32. 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.
33. 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.
34. F. Odone, A. Fusiello e E. Trucco. *Layered Representation of a Video Shot with Mosaicing*. **Pattern Analysis and Applications** 5(3) (2002), 296–305.
35. A. Fusiello. *Uncalibrated Euclidean Reconstruction: A Review*. **Image and Vision Computing** 18(6-7) (maggio 2000), 555–563.
36. 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.

37. A. Fusiello, E. Trucco e A. Verri. *A Compact Algorithm for Rectification of Stereo Pairs*. **Machine Vision and Applications** 12(1) (2000), 16–22.
38. A. Fusiello, E. Trucco, T. Tommasini e V. Roberto. *Improving Feature Tracking with Robust Statistics*. **Pattern Analysis and Applications** 2(4) (1999), 312–320.
39. 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.
40. 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.
41. A. Fusiello e B. Caprile. *Synthesis of Indoor Maps in Presence of Uncertainty*. **Robotics and Autonomous Systems** 22(2) (novembre 1997), 103–114.

Libri

42. 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.
43. Andrea Fusiello. *Visione computazionale. Tecniche di ricostruzione tridimensionale*. II. Franco Angeli, Milano, 2018. ISBN: 9788891771933.

Curatele

44. 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.
45. Andrea Fusiello e Oliver Bimber, cur. *Eurographics 2019 - Posters*. The Eurographics Association, 2019. DOI: 10.2312/egp.20192004.
46. 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.
47. Andrea Fusiello e Michael Wimmer, cur. *Eurographics 2012 - Posters*. Eurographics Association, 2012.
48. 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

49. 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.
50. 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.
51. 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.
52. 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)

53. Andrea Fusiello. *Exact Affine Histogram Matching by Cumulants Transformation*. In: **Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)** (23–27 maggio 2022). Lecture Notes in Computer Science. (Acceptance rate: 54%.) Springer-Verlag, 2022, pp.199–210. ISBN: 978-3-031-06429-6. DOI: 10.1007/978-3-031-06430-2_17.
54. 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)** (11 ottobre 2021–17 ottobre 2022). (Oral acceptance rate: 3.4%. Honorable mention award). 2021, pp.5540–5549. DOI: 10.1109/ICCV48922.2021.00549.
55. 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)** (11 ottobre 2021–17 ottobre 2022). (Acceptance rate: 26%.) 2021, pp.6453–6463. DOI: 10.1109/ICCV48922.2021.00639.
56. 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.
57. E. Maset, L. Magri, I. Toschi e A. Fusiello. *Bundle Block Adjustment With Constrained Relative Orientations*. In: **ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences** (31 agosto–2 settembre 2020). Vol. V-2-2020. (Acceptance rate: 19%. Best student paper award). 2020, pp.49–55. DOI: 10.5194/isprs-annals-V-2-2020-49-2020.
58. Luca Magri e Andrea Fusiello. *Fitting Multiple Heterogeneous Models by Multi-Class Cascaded T-Linkage*. In: **2019 IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)** (16–20 giugno 2019). (Acceptance rate: 25.1%). 2019, pp.7452–7460. DOI: 10.1109/CVPR.2019.00764.
59. 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.
60. 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.
61. 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%). 2017, pp.4568–4576. DOI: 10.1109/ICCV.2017.489.
62. 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.
63. 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.
64. A. Fusiello e F. Crosilla. *Fast and Resistant Procrustean Bundle Adjustment*. In: **ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences** (12–19 luglio 2016). Vol. III. (Acceptance rate: 54%). 2016, pp.35–41. DOI: doi:10.5194/isprs-annals-III-3-35-2016.
65. 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%). 2016, pp.3318–3326. DOI: 10.1109/CVPR.2016.361.
66. 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.
67. Andrea Fusiello, Fabio Crosilla e Francesco Malapelle. *Procrustean point-line registration and the NPnP 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.
68. 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.
69. 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.
 70. 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%). 2014, pp.3954–3961. DOI: 10.1109/CVPR.2014.505.
 71. 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.
 72. 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.
 73. 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.
 74. 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.
 75. 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.
 76. 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.
 77. 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). 2009, pp.1489–1496. ISBN: 978-1-4244-4441-0. DOI: 10.1109/ICCVW.2009.5457435.
 78. 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 award). Springer, 2009, pp.123–131. ISBN: 978-3-642-04145-7. DOI: 10.1007/978-3-642-04146-4_15.
 79. 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.
 80. 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.
 81. 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.
 82. 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.
 83. 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.

84. 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.
85. 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.
86. 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.
87. M. Farenzena, A. Busti, A. Fusiello e A. Benedetti. *Rigorous accuracy bounds for calibrated stereo reconstruction*. In: **Proceedings of the 17th International Conference on Patter 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.
88. 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.
89. 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.
90. 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.
91. 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%). 2003, pp.307–310. DOI: 10.1109/ICIP.2003.1246678.
92. A. Fusiello, S. Caldrex, 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%). IEEE Computer Society, 2003, pp.146–151. DOI: 10.1109/ICIAP.2003.1234041.
93. 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.
94. 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.
95. 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.
96. 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%). IEEE Computer Society Press, 2001, pp.372–377. DOI: 10.1109/ICIAP.2001.957038.
97. 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%). IEEE Computer Society Press, 2000, pp.362–366. DOI: 10.1109/ICPR.2000.903559.
98. 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%). IEEE Computer Society Press, 1999, pp.665–667. DOI: 10.1109/ICIAP.1999.797671.
99. 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 Mode-**

- ling (3DIM)** (4–8 ottobre 1999). IEEE Computer Society Press, 1999, pp.437–446. DOI: 10.1109/IM.1999.805375.
100. 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.
101. 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.
102. 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.
103. 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.

Sono stati omessi workshop e convegni di minore rilevanza o nazionali. L'elenco completo delle pubblicazioni è allegato come documento separato.

L'impatto delle pubblicazioni è riassunto dalla seguente tabella, presa da Google Scholar (7/2022):

Citation Indices	Tutte	Dal 2017
Citazioni	7423	2402
h-index	40	24
i10-index	105	58

Dati bibliometrici aggiornati (inclusi VQR e ASN) sono reperibili su:
<https://fusiello.github.io/index.php/Bibliometrica.html>

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*. IT102018000005375. 15 Maggio 2018.

Premi e riconoscimenti

- Marr Prize Best Paper Honorable Mention at ICCV 2021
- IEEE Senior Member dal 2021
- Premio Regionale per l'Innovazione promosso da Veneto Innovazione, 1999-2000.

ATTIVITÀ DIDATTICA:

Laurea (triennale)

- Insegnamento di “Fondamenti di Informatica” (6 CFU), Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Udine, dall'a.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 in Infermieristica, Università di Udine - sede di Pordenone, affidamento a contratto, a.a. 1998/99.

Laurea Magistrale

- Insegnamento di “Visione Artificiale” (6 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica, Università di Udine, da a.a. 2012/2013 ad oggi².
- Insegnamento di “Archeologia Digitale” (6 CFU), Corso di Laurea Magistrale in Scienze dell’antichità, Università di Udine, da a.a. 2016/2017 ad oggi (biennale).
- 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.

Scuola superiore

- Corso “Metodi matematici avanzati per problemi di ingegneria” (14 ore), Scuola Superiore dell’Università di Udine. a.a. 2021/22.
- Corso “Reti Neurali” (28 ore), Scuola Superiore dell’Università di Udine. a.a. 2013/14.

²Con cambio di nome.

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 2013-2015.
- 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

- Seminario *Structure from motion in visione artificiale e fotogrammetria*. Advanced Professional Training series, Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (CISM), Udine, 8/7/2022.
- Lezioni nelle diverse edizioni della scuola estiva VISMAC "VISione delle MACchine":
 - *Photogrammetric computer vision with cultural heritage applications*, Palermo, 23/9/2021
 - *Large-Scale Camera Estimation in 3D Vision: lab session*, Vico Equense, 31/8/2018.
 - *Lab activity on 3D computer vision*, Grado, 17/6/2016
 - *Introduction to image-based modeling*, Genova, 23/10/2012.
 - *Recenti sviluppi nella ricostruzione tridimensionale da immagini*, Catania, 11/11/2010.
 - *Problemi ed algoritmi di calibrazione delle telecamere*, Palermo, 29/9/2006.
- Corso *Computer Graphics and 3D Reconstruction* (24 ore), Master Universitario di II livello in Visual Computing and Multimedia Technology, 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.
- Seminario *The devil is in the details: anatomy of a structure-from-motion pipeline*. International Computer Vision Summer School, Calabria, 14-20/7 2013.
- Lezioni all’interno della “Scuola di fotogrammetria, computer vision e scansione laser”, Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (CISM), Udine, 14-16/4/2010.
- Ciclo di lezioni *Elements of Geometric Computer Vision*. Master VIBOT (Erasmus Mundus) presso IUT Le Creusot - Université de Bourgogne, 8-29/10/2008.
- Ciclo di lezioni *Elements of Geometric Computer Vision*. Interactive Digital Multimedia IGERT Programme, University of California Santa Barbara, 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: https://fusiello.github.io/index.php/Thesis_supervised.html

Tesi di dottorato (relatore)

- Abdul Salam Rasmi Asraf Ali. *CBCT Motion Correction by Optimization for Dental Applications*. Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell’Informazione. Università degli Studi di Udine, XXXVI Ciclo.

- Eleonora Maset. *Advanced Methods for LiDAR and Photogrammetric Data Processing: from Procrustes Analysis to Deep Learning*. Dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell'Informazione. Università degli Studi di Udine, 2019.
- 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*. Dottorato 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.

ATTIVITÀ DI SERVIZIO:

Servizio istituzionale

- **Componente** del collegio di dottorato di ricerca in Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università di Udine, dal 2013 ad oggi.
- **Delegato del Magnifico Rettore** dell'Università di Udine per il Centro Linguistico ed Audiovisivi (CLAV). Dal 10/2014 al 9/2019.
- **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 6/2016 al 6/2022.
 - **Revisore dei conti** per l'Associazione Italiana per la ricerca in Computer Vision, Pattern recognition e machine Learning (CVPL), 2019-2020.
 - **Componente** eletto del Comitato Esecutivo della Sezione Italiana di Eurographics, 2006-2009.
- **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 19th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP) 2017*” di *IET Computer Vision*, 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.
- **Revisore riviste:**
 - Numerose riviste tra quali: *International Journal of Computer Vision*, *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 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*.
- **Organizzazione di convegni:**
 - **Workshops Chair** della *European Conference on Computer Vision (ECCV)*, 23-28 agosto 2020, Glasgow (UK) (con A. Bartoli)
 - **Poster Chair** della *40th Annual Conference of the European Association for Computer Graphics (Eugraphics)*, 6-10 maggio 2019, Genova, IT (con O. Bimber)
 - **General chair** della *6th International Conference on 3D Vision (3DV)*, 5-8 settembre 2018, Verona
 - **Workshops Chair** della *12th European Conference on Computer Vision (ECCV)*, 7-13 ottobre 2012, Firenze, IT (con V. Murino)
 - **Poster Chair** della *33rd Annual Conference of the European Association for Computer Graphics (Eugraphics)*, 13-18 maggio 2012, Cagliari, IT (con M. Wimmer)
 - **Chair** della *7th Eurographics Italian Chapter Conference (EG-IT)*, Verona 22-23 ottobre 2009 (con U. Castellani, A. Giachetti and V. Murino).
 - **Comitato organizzatore** del *1st Workshop on Traditional Computer Vision in the Age of Deep Learning*, 16 ottobre 2021 (**ICCV 21 workshops**)
 - **Comitato organizzatore** del *Photogrammetric Computer Vision Workshop*, 16/17 giugno 2019, Long Beach, US (**CVPR 19 workshops**)

- **Comitato organizzatore** del *ISPRS Workshop: Photogrammetric 3D Reconstruction for Geo-Applications*, 21-22 settembre 2017 Wuhan, China
- **Area chair** della *20th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*, 9-13 settembre 2019, Trento, IT (con A. Del Bue e F. Tombari)
- **Area chair** della *19th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*, 11-15 settembre 2017, Catania, IT (con D. Fofi)
- **Area chair** della *18th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*, 7-11 settembre 2015, Genova, IT (con M. Goesele)
- **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 al 2017.
 - *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)* 2007, 2009, 2013, 2021.
 - *British Machine Vision Conference (BMVC)* 2006, 2007, 2017, 2022.
 - *International Conference on Image Processing (ICIP)* 2008, 2009, 2010.
- **Ruoli nell'organizzazione di altri eventi:**
 - Corso della serie Advanced Professional Training “Recenti Sviluppi in Fotogrammetria Digitale: Tecniche di Acquisizione 3D e di Estrazione Automatica delle Informazioni” Centro Internazionale di Scienze Meccaniche (CISM), Udine, 8/7/2022. (Coordinatore con G. Guidi)
 - “*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*” Dipartimento di Informatica, Università di Verona, dal 2004 al 2010 (Coordinatore con V. Murino)
- **Revisione tesi di Dottorato:**
 - Giang Truong (Edith Cowan University, Australia, 2022)
 - 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.

Tutti i fatti e gli stati indicati nel presente curriculum sono da ritenersi dichiarati ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 445/2000.

Udine, 17 maggio 2023

Andrea Fusiello

FATTO, LETTO E SOTTOSCRITTO