

Curriculum vitae

Informazioni personali

Nome / Cognome

Marco Cristani

Indirizzo

CORSO ROSMINI 80, 38068 ROVERETO, TRENTO, ITALY

Telefono(i)

+39 045 802 7841

Mobile: +39 348 861 9516

Posta elettronica

marco.cristani@univr.it

Nazionalità

Italiano

Data di nascita

14 luglio 1976

Genere

Maschio

Settore professionale

Ricerca e Formazione, Intelligenza Artificiale

Esperienza di lavoro

Data

Occupazione o posizione ricoperta

2022 - ad oggi

Professore Ordinario in Ingegneria dell'Informazione (SC 09/H1, SSD ING/INF/05), Università degli Studi di Verona, dipartimento di Ingegneria per l'Innovazione Medica (DIMI) (già *Professore Associato* 2014-2022, *Ricercatore* 2007-2014, entrambi presso l'Università degli Studi di Verona)

Principali attività e responsabilità

- *Coordinatore* di 2 progetti di ricerca: progetto di ricerca nazionale PRIN2017 – "I-MALL, Improving the customer experience in stores by intelligent computer vision" e progetto regionale POR 2014-20 "SAFE PLACE, Sistemi IoT per ambienti di vita salubri e sicuri"
- *Membro* del Consiglio del Corso Nazionale di Dottorato in Intelligenza Artificiale, specializzazione in Industria 4.0 (supervisore di un dottorando sul deep learning)
- *Membro* della Commissione Spin off, Proprietà Industriale e Intellettuale dell'Università degli Studi di Verona
- *Presidente* del Comitato Spinoff del Dipartimento DIMI
- *Rappresentante* del Parco dell'Ingegneria Informatica (CEP è l'Incubatore Tecnologico ICT dell'Università di Verona)
- *Membro* del Consiglio del Master UNIVR in Computer Game Sviluppo
- *Coordinatore* di INTELLIGO Labs, un gruppo di ricerca di 15 membri
- *Co-fondatore* e *Chief Research Officer* di Qualyco srl. Spin-off dell'Università degli Studi di Verona (2024)
- *Co-fondatore* e *Chief Research Officer* di Humatics srl. Spin-off dell'Università degli Studi di Verona (Humatics è stata acquistata da SYSDAT-Group SPA nel luglio 2021).
- *Docente* in corsi di laurea triennale, magistrale in elaborazione di segnali e immagini e di machine learning
- *Relatore* di 135 tesi di laurea, 52 tesi di laurea magistrale e 15 tesi di dottorato su tematiche di machine learning ed elaborazione delle immagini
- *Tutor aziendale e accademico* di 134 corsi di laurea triennale, 47 di laurea magistrale su temi di machine learning ed elaborazione delle immagini

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università degli Studi di Verona, Via dell'Artigliere, 8 - 37129 Verona

Tipo di attività o settore

Ingegneria dell'informazione

Data

Occupazione o posizione ricoperta

2009-2013 (e 2014-oggi)

Principali attività e responsabilità

Team Leader (ora Collaboratore esterno)

Ricerca, sono stato/sono responsabile della co-supervisione di 3 borsisti post-doc e 4 dottorati di ricerca

Nome e indirizzo del datore di lavoro

studenti del dipartimento PAVIS (guidato dal dott. Alessio Del Bue)

Tipo di attività o settore

Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30 16163, Genova IT

Ingegneria dell'informazione

Data	2014-oggi																								
Occupazione o posizione ricoperta	<i>Membro Associato</i>																								
Principali attività e responsabilità	Ricerca all'interno del gruppo di ricerca del Laboratorio di Ontologia Applicata (LOA)																								
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione (ISTC)) Via S.M. della Battaglia n. 44 (CNR) ha sostenuto la mia ricerca finanziando un corso triennale																								
Tipo di attività o settore	borsa di dottorato e contratto di tre anni Post-Doc) Intelligenza artificiale																								
Istruzione e formazione																									
Datteri	2003-2006																								
Titolo di studio conseguito	<i>Dottorato di ricerca</i> , con una tesi dal titolo " <i>Modellazione statistica generativa di sequenze audio-video per l'analisi di scene</i> " (relatore: Prof. Vittorio Murino)																								
Principali materie/competenze professionali	Informatica																								
Nome e tipo di organizzazione che fornisce istruzione e formazione	Università degli Studi di Verona																								
Datteri	Novembre 2004-Maggio 2005																								
Titolo di studio	<i>Borsista di ricerca</i>																								
Principali materie/competenze professionali	Ingegneria dell'informazione																								
Nome e tipo di organizzazione che fornisce istruzione e formazione	Università della California del Sud, CA, Stati Uniti																								
Capacità e competenze personali																									
Madrelingua/e	Italiano																								
Altra lingua/e																									
Autovalutazione																									
<i>Livello europeo (*)</i>																									
Lingua	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Comprensione</th> <th colspan="2">Parlante</th> <th colspan="2">Scrittura</th> </tr> <tr> <th>Ascolto</th> <th>Lettura</th> <th>Interazione orale</th> <th>Produzione parlata</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>Inglese</td> <td>C2</td> <td>Inglese</td> <td>C2</td> <td>Inglese</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C2</td> <td>Inglese</td> </tr> </tbody> </table>	Comprensione		Parlante		Scrittura		Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione parlata			C2	Inglese	C2	Inglese	C2	Inglese					C2	Inglese
Comprensione		Parlante		Scrittura																					
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione parlata																						
C2	Inglese	C2	Inglese	C2	Inglese																				
				C2	Inglese																				

(*) [Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue](#)

Capacità e competenze professionali

Sono un ricercatore di lunga esperienza nel campo dell'Intelligenza Artificiale, e in particolare della Computer Vision e del Machine Learning. Il mio focus è sulla modellazione del corpo umano e del comportamento umano, sfruttando dati multimodali (immagini, video, suoni, testo). Non solo ho lavorato nel settore, ma ho anche contribuito a plasmare il suo programma di ricerca scrivendo alcuni dei lavori più citati: i miei primi 5 articoli mi hanno garantito 3944 citazioni, secondo Google Scholar.

Dal 2007 ad oggi ho coordinato 22 progetti di ricerca per un totale di 1,27 milioni di euro ((tra cui un

Progetto europeo H2020 H2020-MSCA-ITN-2015, "SceneUnderLight")

Sono Fellow della IAPR (International Association of Pattern Recognition): il numero dei Fellow premiati ogni due anni non deve superare lo 0,25% del totale dei membri della IAPR (9550 membri, 280 Fellows in totale finora).

Sono membro della società ELLIS, Laboratorio Europeo per l'Apprendimento e i Sistemi Intelligenti

Sono membro IEEE.

Ho supervisionato/sto supervisionando 15 studenti di dottorato in Informatica presso l'Università di Verona.

Come attività di divulgazione, ho tenuto 14 conferenze su invito a eventi internazionali (in particolare, un tutorial di 1 giorno al CVPR 2016 sull'analisi del comportamento umano), decine di seminari su invito.

Capacità e competenze organizzative	<p>Dal 2010 ho co-organizzato 15 workshop internazionali sull'apprendimento automatico e la visione artificiale (tra cui, la serie "Socially Intelligent Surveillance and Monitoring"), ospitato in conferenze di alto livello sul riconoscimento di modelli e una conferenza su argomenti di Machine Learning, il 9° Simposio sulla previsione conforme e probabilistica con applicazioni, Verona, settembre. 2020).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appartenenza a comitati editoriali e revisione di pubblicazioni scientifiche: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Associate Editor</i> per le seguenti riviste internazionali: <ul style="list-style-type: none"> ○ Riconoscimento di modelli (Elsevier, IF 7.740, ISSN 0031-3203, SCIMAGO primo quartile Q1 per visione artificiale e pattern Riconoscimento) ○ Lettere di riconoscimento dei modelli (Elsevier, IF 2.810, ISSN 0167-8655, SCIMAGO Q1 per la visione artificiale e il riconoscimento di modelli) • <i>Guest Associate Editor</i> per il numero speciale della rivista <i>Frontiers In Computer Science</i> (Computer Vision Section) su "Modellazione 3D del corpo per l'analisi biomedica" (Co-Curatori Alessandro Vinciarelli e Mohamed Cheoutani), 2023 • <i>Guest Managing Editor</i> per il numero speciale della rivista <i>Pattern Recognition</i> su "Conformal and Probabilistic Prediction with Applications" (Guest Editors Alex Gammerman e Vladimir Vovk), sarà pubblicato alla fine del 2022 • <i>Co-editore</i> dei seguenti libri: <ul style="list-style-type: none"> ○ Comportamento di gruppo e di folla per la computer vision (con Vittorio Murino, S. Shah e S. Savarese), Academic Press, 2017, ISBN 978-0-1280-9276-7 ○ Re-identificazione della persona (con S. Gong, S. Yan e C. C.Loy), Progressi nella visione artificiale e nel riconoscimento dei modelli, Springer, 2014, ISBN 978-1-4471-6296-4 • Appartenenza a comitati scientifici per conferenze internazionali (Le conferenze sono classificate dal GII-GRIN-SCIE (GGS) Conference Rating) <ul style="list-style-type: none"> • <i>Area Chair</i> per la conferenza IEEE Computer Vision and Pattern Recognition CVPR 2025. Il CVPR è classificato come Classe 1 e classificato A++ dal GII-GRIN-SCIE; • <i>Area Chair</i> per la Conferenza Europea sulla Computer Vision ECCV 2022, ECCV 2024. L'ECCV è classificato come Classe 1 e classificato A++ dal GII-GRIN-SCIE; • <i>Demo Chair</i> per la Conferenza Europea sulla Computer Vision ECCV 2024; • <i>Senior Program Committee Member</i> per la 30a Conferenza Internazionale Congiunta sull'Intelligenza Artificiale IJCAI 2019-20-21; IJCAI è classificato come Classe 1 e classificato A++ dal GII-GRIN-SCIE; • <i>Co-chair del Simposio di Dottorato</i> per la Conferenza Internazionale ACM sul Multimedia 2013 (ACM MM); ACM MM è classificato come Classe 1 e classificato A++ dal GII-GRIN-SCIE; • <i>Area Chair</i> per l'IEEE WACV 2021, 2015: Conferenza invernale sulle applicazioni della Computer Vision; WACV è classificato come Classe 2 e classificato A dal GII-GRIN-SCIE;
Capacità e competenze tecniche	<p>Ho pubblicato 4 brevetti: IT n.102020000010411, IT 102018000005381, IT 102016000103146, IT 102016000103076, tutti sulla modellazione 3D di oggetti e corpo/comportamento umano</p> <p>Sono stato valutato da ANVUR - VQR 2015-19, Valutazione Nazionale della Ricerca: A-A-A</p>

Analisi bibliometrica | Co-autore di oltre 300 pubblicazioni internazionali. Nel dettaglio, 2 libri, 52 articoli su riviste internazionali, 240 articoli di conferenze, 13 capitoli di libri, vincendo 6 premi internazionali (in particolare, il premio Best student paper award IBM all'IEEE ICPR 2010).

Indice h: 50

Citazioni totali: 12753

Fonte: *Google Scholar*, consultato il 15 settembre 2024.

Indice h: 40

Citazioni totali: 7669.

Fonte: *Scopus*, consultato il 15 settembre 2024.

Scopus ID autore:8244336900; identificativo ORCID:0000-0002-0523-6042

Pubblicazioni selezionate di interesse (2019-2024)

-- **Riviste:**

1. Taioli, F., Giuliani, F., Wang, Y., Berra, R., Castellini, A., Del Bue, A., Cristani, M., & Setti, F. (2024). **Active unsupervised visual search with Monte Carlo planning in case of uncertain detections.** IEEE transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence.
2. Capogrosso, L., Cunico, F., Cheng, D. S., Fummi, F., & Cristani, M. (2024). **A machine learning-oriented investigation of Tiny Machine Learning.** IEEE access (in paper version).
3. Giuliani, F., Skenderi, G., Cristani, M., Del Bue, A., & Wang, Y. (2023). **Use common sense to locate objects in partial scenes.** IEEE Transactions on Model Analysis and Artificial Intelligence, 45(10), 12038-12049.
4. Franco, L., Placidi, L., Giuliani, F., Hasan, I., Cristani, M., & Galasso, F. (2023). **Under the hood of transformer networks for trajectory prediction.** Pattern Recognition, 138, 109372.
5. Emporio, M., Caputo, A., Giachetti, A., Cristani, M., Borghi, G., D'Eusonio, A., Le, M.-Q., Nguyen, H.-D., Tran, M.-T., Ambellan, F., Hanik, M., Nava-Yazdani, E., & von Tycowicz, C. (2022). **SHREC 2022 track on online detection of heterogeneous gestures.** Computer and Graphics, 107, 241-251.
6. Hasan, I., Setti, F., Tsesmelis, T., Belagiannis, V., Amin, S., Del Bue, A., Cristani, M., & Galasso, F. (2021). **Predict people's trajectories and head poses by jointly reasoning on tracks and vislets.** IEEE Transactions on Model Analysis and Artificial Intelligence, 43(4), 1267-1278.
7. Roffo, G., Melzi, S., Castellani, U., Vinciarelli, A., & Cristani, M. (2021). **Infinite feature selection: A graph-based feature filtering approach.** IEEE Transactions on Model Analysis and Artificial Intelligence, 43(12), 4396-4410.
8. Demrozi, F., Bacchin, R. A., Tamburin, S., Cristani, M., & Pravadelli, G. (2020). **Towards a wearable system to predict gait freezing in people with Parkinson's disease.** IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, 24(9), 2444-2451.
9. Cristani, M., Del Bue, A., Murino, V., Setti, F., & Vinciarelli, A. (2020). **The problem of visual social distancing.** Access IEEE, 8, 126876-126886.
10. Setti, F., & Cristani, M. (2019). **Group Tracking Performance Evaluation: GRODE Metrics.** IEEE Transactions on Model Analysis and Artificial Intelligence, 41(3), 566-580.

-- **Convegni:**

1. Serez, D., Moriero, P., Del Bue, A., Cristani, M., & Murino, V. (2025). **Pre-trained multiple latent variable generative models are good defenders against enemy attacks.** Proceedings of the IEEE/CVF Winter Conference on Computer Vision Applications (WACV).
2. Capogrosso, L., Fraccaroli, E., Chakraborty, S., Fummi, F., & Cristani, M. (2024). **MTL-Split: Multi-task learning for edge devices using Split Computing.** 61st Design Automation Conference (DAC). In press

3. Emporio, M., Caputo, A., Pintani, D., Cunico, F., Girella, F., Avogaro, A., Cristani, M., & Giachetti, A. (2023). **Demo: Gesture-based interaction with Hololens 2.** CHItaly 2023, 59, 1-2.
4. Cunico, F., Girella, F., Avogaro, A., Emporio, M., Giachetti, A., & Cristani, M. (2023). **OO-dMVMT: A deep multi-view multi-task classification framework for real-time 3D hand gesture classification and segmentation.** CVPR Seminars 2023, 2745-2754.
5. Taioli, F., Cunico, F., Girella, F., Bologna, R., Farinelli, A., & Cristani, M. (2023). **RNR-Map with language features: interrogation of neural radiance field maps that can be rendered with natural language.** ICCV (Workshops) 2023, 4671-4676.
6. Capogrosso, L., Mascolini, A., Girella, F., Skenderi, G., Gaiardelli, S., Dall'Ora, N., Ponzio, F., Fraccaroli, E., di Cataldo, S., Vinco, S., Macii, E., Fummi, F., & Cristani, M. (2023, 13-15 September). **Neuro-symbolic enhanced probabilistic noise diffusion diffusion models for real-time anomaly detection in Industry 4.0.** Forum on Specification and Design Languages (FDL), Turin, Italy.
7. Toaiari, A., Cunico, F., Taioli, F., Caputo, A., Menegaz, G., Giachetti, A., Farinella, G. M., & Cristani, M. (2023). **SCENE-pathy: Capturing people's selective visual attention to elements in the scene.** ICIAP (1) 2023, 352-363.
8. Capogrosso, L., Cunico, F., Lora, M., Cristani, M., Fummi, F., & Quaglia, D. (3-5 May 2023). **Split-et-Impera: A framework for designing deep learning distributed applications.** 26th International Symposium on the Design and Diagnostics of Electronic Circuits and Systems (DDECS), Tallinn. pages 39-44.
9. Cunico, F., Capogrosso, L., Castellini, A., Setti, F., Pluchino, P., Zordan, F., Santus, V., Spagnolli, A., Cordibella, S., Gennari, G., Borgo, M., Sozza, A., Troiano, S., Flor, R., Zanella, A., Farinelli, A., Gamberini, L., & Cristani, M. (17-19 April 2023). **The post-pandemic effects on IoT for security: the Safe Place project.** Design, Automation & Test in Europe Conference & Exhibition (DATE), Antwerp. pages 1-4.
10. Cunico, F., Capogrosso, L., Setti, F., Carra, D., Fummi, F., & Cristani, M. (2022, 21-25 August). **I-SPLIT: Deep network interpretability for split computing.** International Conference on Model Recognition (ICPR), Montreal, QC, Canada.
11. Sampieri, A., D'Amely di Melendugno, G. M., Avogaro, A., Cunico, F., Setti, F., Skenderi, G., Cristani, M., & Galasso, F. (2022). **Posing prediction in human-robot industrial collaboration.** European Conference on Computer Vision. In Appunti delle lezioni di informatica (pp. 51-69). Cham: Springer Nature Switzerland.
12. Giulia, F., Castellini, A., Berra, R., Del Bue, A., Farinelli, A., Cristani, M., & Setti, F. (2021, 27 September - 1 October). **POMP++: Active Pomcp-based visual search in an unfamiliar indoor environment.** IEEE/RSJ International Conference on Robots and Intelligent Systems, IROS 2021, Prague, Czech Republic. pp. 1523-1530. <https://doi.org/10.1109/IROS51168.2021.9636395>
13. Wang, Y., Giulia, F., Berra, R., Castellini, A., Del Bue, A., Farinelli, A., Cristani, M., & Setti, F. (2020). **POMP: Pomcp-based online motion planning for active visual research in indoor environments.** BMVC 2020.
14. Wang, Y., Carletti, M., Setti, F., Cristani, M., & Del Bue, A. (2019). **Active 3D classification of multiple objects in cluttered scenes.** ICCV Seminars 2019, 2602-2610.
15. Cunico, F., Carletti, M., Cristani, M., Masci, F., & Coniglio, D. (2019). **6D installation estimation for industrial applications.** ICIAP Seminars 2019, 374-384.
16. Berra, R., Setti, F., & Cristani, M. (2019). **Human-robot interaction based on gaze using the Brunswick model.** ICIAP (2) 2019, 511-521.
17. Berra, R., Setti, F., & Cristani, M. (2019). **Berrick: A low-cost robotic head platform for human-robot interaction.** SMC 2019, 559-566.
18. Tsesmelis, T., Hasan, I., Cristani, M., Del Bue, A., & Galasso, F. (2019). **Anthropocentric light detection and estimation from RGBD images: the invisible light switch.** WACV 2019, 416-425. <https://doi.org/10.1109/WACV.2019.00053>
19. Tsesmelis, T., Hasan, I., Cristani, M., Galasso, F., & Del Bue, A. (2019). **RGBD2lux: Estimation of dense light intensity with an RGBD sensor.** WACV 2019, 501-510. <https://context.reverso.net/traduzione/italiano-inglese/non+valido>

Ai sensi della legge 679/2016 del Regolamento del Parlamento Europeo del 27 aprile 2016, esprimo il mio consenso al trattamento e all'utilizzo dei dati forniti nel presente CV.

Autografata in p7m da Marco Cristani