

Sergio Benini | Curriculum Vitae

Professore Associato ING-INF/03 – DII – Università degli Studi di Brescia

✉ sergio.benini@unibs.it ☎ (+39) 030 3715528

BIOGRAFIA BREVE

Dopo la maturità scientifica (voto 60/60) conseguita nel 1994, si laurea con 110 e Lode in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Brescia nel 2000. In seguito, fino a Maggio 2003, ricopre il ruolo di analista in un divisione di Ricerca e Sviluppo di Siemens Mobile Communications. Inizia quindi presso l'Università degli Studi di Brescia un Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione che consegue nel Marzo del 2007. Presso la stessa istituzione, da Marzo 2005 a Novembre 2019 ricopre il ruolo di Ricercatore universitario nel Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione nel settore scientifico-disciplinare ING/INF-03 (Telecomunicazioni). Partecipa a progetti di ricerca sia di interesse nazionale che internazionale ricoprendo ruoli di responsabilità e di direzione all'interno dei singoli workpackage. Dal momento della laurea ad oggi, prima in azienda e poi in accademia, trascorre diversi periodi di formazione e ricerca presso istituzioni estere quali la divisione tedesca di Siemens Mobile Communications (Ulm e Monaco, Germania), la Queen Mary University of London (Londra, U.K), British Telecom Research (Ipswich, U.K.), e Vinča Institute of Nuclear Science (Belgrado, Serbia). Nel Marzo 2012 è uno dei fondatori di Yonder s.r.l., spin-off universitario nell'ambito del Natural Language Processing, Cognitive Computing e Machine Learning, dove ricopre il ruolo di amministratore e responsabile delle attività di R&D. Da Dicembre 2019 diventa Professore Associato nel settore scientifico-disciplinare ING/INF-03 (Telecomunicazioni). Sergio è sposato dal 2010 e ha due figli (2011, 2013).

INTERESSI SCIENTIFICI

I suoi interessi scientifici si concentrano sull'elaborazione numerica dei segnali, l'analisi di contenuto di segnali multimediali, con particolare riferimento alle tecniche di indicizzazione di documenti audiovisivi. Recentemente si interessa alla caratterizzazione emozionale di pellicole cinematografiche, e dei legami tra visione, neuroscienze e psicologia dei media. Nell'ambito delle attività dello spin-off Yonder s.r.l. lavora su Natural Language Processing, Cognitive Computing e Machine Learning. Su tutti questi temi ad ora conta più di 60 pubblicazioni, tra riviste, conferenze internazionali e brevetti.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Università degli Studi di Brescia

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione

Brescia, IT

05/2003 - 03/2007

Tesi: "Hierarchical Multimedia Content Representation for Information Modeling and Description".

Università degli studi di Brescia

Laurea in Ingegneria Elettronica - Indirizzo Tecnologie Informatiche

Brescia, IT

09/1994 - 11/2000

Votazione 110/110 e LODE

Tesi: "Segmentazione Guidata, Descrizione e Visualizzazione di Volumi Biomedici".

Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei"

Maturità scientifica

Verona, IT

09/1989 - 06/1994

Votazione 60/60

Discipline matematiche e umanistiche.

ESPERIENZE LAVORATIVE

Università degli studi di Brescia

Professore Associato

Brescia, IT

12/2019 - oggi

Settore scientifico disciplinare ING-INF/03.

Attività di ricerca e didattica nel Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.

Yonder s.r.l.

Socio fondatore, Co-amministratore, Responsabile R&D

Trento, IT

03/2012 - oggi

Yonder s.r.l. è spin-off universitario e già start-up innovativa su temi di Cognitive Computing, Natural Language Processing, Image & Video Processing, Machine Learning.

Università degli studi di Brescia

Ricercatore Universitario

Brescia, IT

03/2005 - 11/2019

Settore scientifico disciplinare ING-INF/03.

Attività di ricerca e didattica nel Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione.

British Telecom Research

Research Placement in Telecommunications

Martlesham, Suffolk, UK

09/2003 - 08/2004

Ricercatore nel "Content and Coding Lab".

Comprensione automatica di materiale video, con particolare riferimento alle collezioni multimediali in digital libraries e a materiale di tipo live uncontrolled surveillance video.

Siemens Mobile Communication s.p.a

Analista di sistema

Milano, IT

05/2001 - 05/2003

Contratto di lavoro dipendente a tempo indeterminato.

Divisione RD, gruppo System Analysis & Technologies.

Attività di ricerca e analisi su sistemi di Operational Support Systems (OSS) per le reti ad accesso radio di seconda (GSM) e terza generazione (WCDMA).

PUBBLICAZIONI IN RIVISTE

- J23 D. Bontempi, **S. Benini**, A. Signoroni, M. Svanera, and L. Muckli, "CEREBRUM: a fast and fully-volumetric Convolutional Encoder-decoder for weakly-supervised sEgmentation of BRain strUctures from out-of-the-scanner MRI", in Medical Image Analysis, Volume 62, May 2020.
- J22 G. Raz, G. Valente, M. Svanera, **S. Benini**, and A. B. Kovács, "A Robust Neural Fingerprint of Cinematic Shot-Scale", in Projections, The Journal for Movies and Mind, vol. 13, no. 3, pp. 23-52, December 1, 2019.
- J21 M. Svanera, M. Savardi, **S. Benini**, A. Signoroni, G. Raz, T. Hendler, L. Muckli, R. Goebel, G. Valente, "Transfer learning of deep neural network representations for fMRI decoding", in Journal of Neuroscience Methods, vol. 328, 108319, December 2019.
- J20 M. Svanera, M. Savardi, A. Signoroni, A. B. Kovács, and **S. Benini**, "Who is the film's director? Authorship recognition based on shot features", in IEEE MultiMedia, vol. 26, no. 4, pp. 43-54, Oct-Dec 2019.
- J19 **S. Benini**, M. Savardi, K. Bálint, A. B. Kovács, and Alberto Signoroni, "On the influence of shot scale on film mood and narrative engagement in film viewers", in IEEE Transactions on Affective Computing, September 2019.
- J18 A. Signoroni, M. Savardi, A. Baronio, and **S. Benini**, "Deep Learning meets Hyperspectral Image

- Analysis: a multidisciplinary review*", in Journal of Imaging, 5(5): 52, 2019.
- J17 **S. Benini**, K. Khan, R. Leonardi, M. Mauro, P. Migliorati, "*FASSEG: a FAcE Semantic SEGmentation repository for face image analysis*", in Data in Brief, vol. 24, March 2019.
- J16 **S. Benini**, K. Khan, R. Leonardi, M. Mauro, P. Migliorati, "*Face analysis through semantic face segmentation*", in Signal Processing: Image Communication, vol. 74, pp. 21-31, May 2019.
- J15 U. R. Muhammad, M. Svanera, R. Leonardi, and **S. Benini**, "*Hair detection, segmentation, and hairstyle classification in the wild*", in Image and Vision Computing, vol. 71, pp. 25–37, March 2018.
- J14 G. Raz, M. Svanera; N. Singer, G. Gilam, M. Bleich Cohen, T. Lin, R. Admon, T. Gonen, A. Thaler, R. Y. Granot, R. Goebel, **S. Benini**, G. Valente, "*Robust inter-subject audiovisual decoding in functional magnetic resonance imaging using high-dimensional regression*", in Neuroimage, vol. 163, pp. 244-263, December 2017.
- J13 F. Guerrini, N. Adami, **S. Benini**, A. Piacenza, J. Porteous, M. Cavazza, R. Leonardi, "*Interactive Film Recombination*", in ACM Transactions on Multimedia Computing, Communications, and Applications (TOMM), vol. 13, issue 4, August 2017.
- J12 **S. Benini**, M. Svanera, N. Adami, R. Leonardi, and A. B. Kovács, "*Shot scale distribution in art films*", in Multimedia Tools and Applications, vol. 75, p. 16499-16527, 2016.
- J11 A. Gordiychuk, M. Svanera, **S. Benini**, and P. Poesio, "*Size distribution and sauter mean diameter of micro bubbles for a venturi type bubble generator*", in Experimental Thermal and Fluid Science, vol. 70, pp. 51 – 60, 2016.
- J10 F. Pedersoli, **S. Benini**, N. Adami, and R. Leonardi, "*Xkin: an open source framework for hand pose and gesture recognition using kinect*", in The Visual Computer, vol. 30, no. 10, pp. 1107–1122, 2014.
- J09 N. Adami, **S. Benini**, A. Boschetti, L. Canini, F. Maione, and M. Temporin, "*Markers of unsustainable gambling for early detection of at-risk online gamblers*", in International Gambling Studies, vol. 13, no. 2, pp. 188–204, 2013.
- J08 L. Canini, **S. Benini**, and R. Leonardi, "*Affective recommendation of movies based on selected connotative features*", in IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, vol. 23, no. 4, pp. 636–647, 2013.
- J07 L. Canini, **S. Benini**, and R. Leonardi, "*Classifying cinematographic shot types*", in Multimedia Tools and Applications, vol. 62, pp. 51–73, 2013.
- J06 **S. Benini**, L. Canini, and R. Leonardi, "*A connotative space for supporting movie affective recommendation*", in IEEE Transactions on Multimedia, vol. 13, no. 6, pp. 1356–1370, 2011.
- J05 D. Cardillo, A. Rapp, **S. Benini**, L. Console, R. Simeoni, E. Guercio, and R. Leonardi, "*The art of video mashup: supporting creative users with an innovative and smart application*", in Multimedia Tools and Applications, vol. 53, pp. 1–23, May 2011.
- J04 **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, "*Statistical skimming of feature films*", in International Journal of Digital Multimedia Broadcasting, vol. 2010, 2010.
- J03 **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, "*Hierarchical structuring of video previews by leading-cluster-analysis*", in Signal, Image and Video Processing, Volume 4, Issue 4, pp 435–450, November 2010.
- J02 O. Schreer, I. Feldmann, I. Mediavilla, P. Concejero, A. Sadka, M. Swash, **S. Benini**, R. Leonardi, T. Janjusevic, and E. Izquierdo, "*Rushes: an annotation and retrieval engine for multimedia semantic units*", in Multimedia Tools and Applications, vol. 48(1), p. 23-49, May 2010.
- J01 T. Janjusevic, **S. Benini**, E. Izquierdo, and R. Leonardi, "*Random assisted browsing of rushes archives*", in Journal of Multimedia, vol. 5, no. 2, pp. 142-150, April 2010.

PUBBLICAZIONI IN CONFERENZE

- C41 M. Svanera, **S. Benini**, D. Bontempi, A. Fracasso, and L. Muckli, "*Fast brain segmentation of out-of-the-scanner MR 7T volumes using deep learning*", in Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (OHBM 2020), Montreal, Canada, June 26-30, 2020.
- C40 D. Bontempi, **S. Benini**, A. Signoroni, M. Svanera, and L. Muckli, "*Fast Brain MRI Segmentation Using*

- a Volumetric Deep Learning Approach*", in 2019 Conference on Cognitive Computational Neuroscience, Berlin, Germany, September 13-16, 2019. (poster)
- C39 K.E. Bálint, Y. Huang, M. Savardi, and **S. Benini**, "*The role of audio-visual features in emotional and empathic responses to movies*", in Conference of the International Society of Research of Emotion, Amsterdam, The Netherlands, July 10-13, 2019. (poster)
- C38 D. Bontempi, **S. Benini**, A. Signoroni, M. Svanera, and L. Muckli, "*A Fully Volumetric Deep Learning Approach to MRI Brain Segmentation*", in 2019 SINAPSE Annual Scientific Meeting, Dundee, UK, June 21, 2019. (poster)
- C37 K.E. Bálint, Y. Huang, M. Savardi, and **S. Benini**, "*The Effect of Formal Features on Empathy and Continuous Emotional Responses in Viewers of Different Film Genres*", in Conference of the Society of the Cognitive Studies of the Moving Image, Hamburg, Germany, June 12-15, 2019.
- C36 M. Savardi, A. Signoroni, P. Migliorati, **S. Benini**, "*Shot scale analysis in movies by convolutional neural networks*", in Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2018), Athens, Greece, October 7-10, 2018.
- C35 M. Savardi, **S. Benini**, A. Signoroni, " *β -hemolysis detection on cultured blood agar plates by convolutional neural networks*", in Proceedings of the 21st International Conference on Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI 2018), Granada, Spain, September 16-20, 2018.
- C34 M. Mauro, **S. Benini**, N. Adami, A. Signoroni, R. Leonardi, L. Canini, "*A free Web API for single and multi-document summarization*", in Proceedings of the 15th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2017), Florence, Italy, June 19-21, 2017.
- C33 **S. Benini**, "*Movies and meaning: from low-level features to mind reading*", (invited) in Proceedings of Electronic Imaging, Human Vision and Electronic Imaging 2017 (HVEI 2017), pp. 46-57(12), Burlingame, CA, USA, January 29-February 2, 2017.
- C32 M. Svanera, **S. Benini**, G. Raz, T. Hendler, R. Goebel, and G. Valente, "*Deep driven fMRI decoding of visual categories*", in NIPS Workshop on Representation Learning in Artificial and Biological Neural Networks (MLNI 2016), Barcelona, Spain, December 9, 2016.
- C31 M. Svanera, U. R. Muhammad, R. Leonardi and **S. Benini**, "*Figaro, hair detection and segmentation in the wild*", in Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2016), Phoenix, Arizona, USA, September 25-28, 2016.
- C30 G. Raz, M. Svanera, M.B. Cohen, A. Thaler, R. Göbel, T. Hendler, **S. Benini**, and G. Valente, "*Robust inter-subject audiovisual decoding in fMRI using kernel ridge regression*", in 22nd Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping, Geneva, Switzerland, June 26-30, 2016 (poster).
- C29 M. Svanera, **S. Benini**, N. Adami, R. Leonardi, and A. B. Kovács, "*Over-the-shoulder shot detection in art films*", in Proceedings of the 13th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2015), Prague, Czech Republic, June 10-12, 2015.
- C28 F. Pedersoli, **S. Benini**, N. Adami, M. Okuda, and R. Leonardi, "*Subpatch: Random kd-tree on a sub-sampled patch set for nearest neighbor field estimation*", in Proc. SPIE, Seventh International Conference on Machine Vision (ICMV 2014), Milan, Italy, Nov 2014.
- C27 F. Pedersoli, N. Adami, **S. Benini**, and R. Leonardi, "*XKin - eXtendable hand pose and gesture recognition library for Kinect*", in Proceedings of ACM Conference on Multimedia 2012 (ACM MM 2012), Oct. 29 – Nov. 2, 2012.
- C26 N. Adami, **S. Benini**, and R. Leonardi, "*Text driven recognition of multiple faces in newspapers*", in Proceedings of the Fourth International Conferences on Advances in Multimedia (MMEDIA 2012), April 29 – May 4, 2012.
- C25 **S. Benini** and R. Leonardi, "*Emotional video mashup*", in Proceedings of the 2011 NEM Summit Implementing Future Media Internet (NEM Summit 2011), September 27–29, 2011.
- C24 L. Canini, **S. Benini**, and R. Leonardi, "*Affective analysis on patterns of shot types in movies*", in Proceedings of the 7th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA 2011), September 4–6, 2011.

- C23 J. Porteous, **S. Benini**, L. Canini, F. Charles, M. Cavazza, and R. Leonardi, “Interactive storytelling through video content recombination”, in Proceedings of ACM Conference on Multimedia (ACM MM 2010), October 25–29, 2010.
- C22 L. Canini, **S. Benini**, and R. Leonardi, “Interactive video mashup based on emotional identity”, in Proceedings of the 2010 European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2010), August 23–27, 2010.
- C21 **S. Benini**, L. Canini, and R. Leonardi, “Estimating scene depth in cinematographic shots”, in Proceedings of the IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME 2010), July 19–23, 2010.
- C20 L. Canini, S. Gilroy, M. Cavazza, R. Leonardi, and **S. Benini**, “Users’ response to affective film content: a narrative perspective”, in Proceedings of the 8th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2010), June 25–27, 2010.
- C19 L. Canini, **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, “Emotional identity of movies”, in Proceedings of the 16th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2009), November 7–11, 2009.
- C18 T. Janjusevic, **S. Benini**, E. Izquierdo, and R. Leonardi, “Random methods for fast exploration of the raw video material”, in Proceedings of the 20th International Workshop on Database and Expert Systems Application (DEXA 2009), pp. 226–230, August 31 – September 4, 2009.
- C17 **S. Benini**, L. Canini, P. Migliorati, and R. Leonardi, “Multimodal space for rushes representation and retrieval”, in Proceedings of the 7th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2009), pp. 50–55, June 3–5, 2009.
- C16 E. Rossi, **S. Benini**, R. Leonardi, B. Mansencal, and J. Benois-Pineau, “Clustering of scene repeats for essential rushes preview”, in Proceedings of the 10th Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2009), pp. 234–237, May 6–8, 2009.
- C15 **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, “Fast dialogue indexing based on structure information”, in Proceedings of the 15th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2008), pp. 69–72, October 12–15, 2008.
- C14 **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, “Retrieval of video story units by markov entropy rate”, in Proceedings of the 6th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2008), pp. 41–45, June 18–20, 2008.
- C13 **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, “A statistical framework for video skimming based on logical story units and motion activity”, in Proceedings of the 5th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2007), pp. 152–156, June 25–27, 2007.
- C12 **S. Benini**, P. Migliorati, and R. Leonardi, “Hidden markov models for video skim generation”, in Proceedings of the 8th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2007), June 6–8, 2007.
- C11 **S. Benini**, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, “Extraction of significant video summaries by dendrogram analysis”, in Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2006), pp. 133–136, October 8–11, 2006.
- C10 N. Adami, **S. Benini**, and R. Leonardi, “An overview of video shot clustering and summarization techniques for mobile applications”, in Proceedings of the 2nd International Conference on Mobile Multimedia Communications (MOBIMEDIA 2006). New York, NY, USA, September 18–20, 2006.
- C09 **S. Benini**, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, “Hierarchical video summaries by dendrogram cluster analysis”, in Proceedings of the 14th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2006), September 4–8, 2006.
- C08 **S. Benini**, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, “Hierarchical summarization of videos by tree-structured vector quantization”, in Proceedings of the IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME 2006), pp. 969–972, July 9–12, 2006.
- C07 **S. Benini**, A. Bianchetti, and R. Leonardi, “Using content analysis for video compression”, in Proceedings of the 25th Picture Coding Symposium (PCS 2006), April 24–26, 2006.
- C06 **S. Benini**, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, “Video shot clustering and summarization

- through dendrograms*”, in Proceedings of the 7th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2006), April 19–21, 2006.
- C05 **S. Benini**, L.-Q. Xu, and R. Leonardi, “Using lateral ranking for motion-based video shot retrieval and dynamic content characterization”, in Proceedings of the 4th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2005), June 21–23, 2005.
- C04 **S. Benini**, L.-Q. Xu, and R. Leonardi, “Audio-visual VQ shot clustering for video programs”, in Proceedings of the 7th International Workshop of the EU Network of Excellence DELOS on Audio-Visual Content and Information Visualization in Digital Libraries (AVIVDiLib 2005), May 4–6, 2005.
- C03 **S. Benini**, L.-Q. Xu, and R. Leonardi, “Identifying video content consistency by vector quantization”, in Proceedings of the 6th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2005), April 13–15, 2005.
- C02 **S. Benini**, F. Guerrini, R. Leonardi, and P. Migliorati, “Effective image fingerprint extraction based on random bubble sampling”, in Proceedings of the 5th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2004), April 21–23, 2004.
- C01 **S. Benini**, E. Boniotti, R. Leonardi, and A. Signoroni, “Interactive segmentation of biomedical images and volumes using connected operators”, in Proceedings of the IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2000), vol. 3, pp. 452–455, September 10–13 2000.

BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

SPIN-OFF Yonder s.r.l.

03/2012

- o Socio fondatore ed amministratore di Yonder s.r.l.: spin-off universitario e già start-up innovativa. Da Ottobre 2014 responsabile scientifico e leader della Ricerca e Sviluppo di Yonder su progetti di Cognitive Computing, Natural Language Processing, Image & Video Processing, Machine Learning.

PATENT EP2270683

01/2011

- o Co-inventore del brevetto “Procedure for searching of data or a group of data in a database”, Patent EP2270683 A1, Application EP20090425254, Jan 5, 2011, Inventors: Sergio Benini, Riccardo Leonardi, Tijana Janjusevic, Ebroul Izquierdo. Applicant: Università degli Studi di Brescia, Queen Mary University.

PATENT EP2659663

12/2010

- o Co-inventore del brevetto “Method and system for synchronizing electronic program guides”, Patent Grant EP2659663 B1, Application EP20100805792, PCT/EP2010/070865, Publication date Apr 20, 2016, Filing date Dec 29, 2010, Inventors: Gianluca Francini, Nicola Adami, Sergio Benini, Riccardo Leonardi, Applicant: Telecom Italia S.P.A.

PATENT WO2005093752

10/2005

- o Co-inventore del brevetto “Method and system for detecting audio and video scene changes”, Patent WO2005093752 A1, Application PCT/GB2005/001027 Oct 6, 2005, Inventors: Li-Qun Xu, Sergio Benini, Applicant: British Telecommunications Public Limited Company.

PATENT WO2005093712

10/2005

- o Co-inventore del brevetto “Method and system for semantically segmenting an audio sequence”, Patent WO2005093712 A1, Application PCT/GB2005/001034 Oct 6, 2005, Inventors: Li-Qun Xu, Sergio Benini, Applicant: British Telecommunications Public Limited Company.

PATENT EP20050718052

03/2005

- o Co-inventore del brevetto “Method and system for semantically segmenting scenes of a video sequence”, Patent Grant EP20050718052, Application PCT/GB2005/001006, Publication date 18 Jun 2008, Filing date 17 Mar 2005, Inventors: Li-Qun Xu, Sergio Benini, Applicant: British Telecommunications Public Limited Company.

PARTECIPAZIONE E ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI E SEMINARI

UNIVERSITY OF BRESCIA 2019

05/11/2019

- Seminario presso il cinema Nuovo Eden, Brescia, IT.
- Titolo "How to recognize unconscious stylistic patterns? Case study of Antonioni's cinema", in collaborazione con il Prof. András Bálint Kovács.

AALTO UNIVERSITY 2017

18/10/2017

- Invited talk a CS Forum presso Department of Computer Science, Aalto University, Helsinki, Finland.
- Titolo "Movies and meaning: from low-level features to mind reading".

NETFLIX 2017

31/01/2017

- Invited talk a NETFLIX, gruppo Algorithms, Los Gatos, California, US.
- Titolo "Movies and meaning: from low-level features to mind reading".

HVEI 2017

30/01/2017

- Keynote speaker a IST Electronic Imaging, Conference on Human Vision and Electronic Imaging, HVEI 2017, San Francisco, CA, US, held on Jan 30th 2017.
- Titolo "Movies and meaning: from low-level features to mind reading".

SP3 2015

07/09/2015 - 11/09/2015

- Local Chair Committee Member di 2015 IEEE SPS Italy Chapter Summer School on Signal Processing (S3P), Sirmione, Italy, Sep 07-09, 2015.

SP3 2015

07/09/2015 - 09/09/2015

- Invited Talk a 2015 IEEE SPS Italy Chapter Summer School on Signal Processing (S3P), Sirmione, Italy, Sep 07-09, 2015.
- Titolo: Emotion modeling and affective audio-visual classification.

CBMI 2015

10/06/2015 - 12/06/2015

- Relatore a 13th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2015), Prague, Czech Republic.
- Titolo: M. Svanera, S. Benini, N. Adami, R. Leonardi, and A. B. Kovács, "Over-the-shoulder shot detection in art films" (poster session)

ICMV 2014

19/11/2014 - 21/11/2014

- Relatore a 7th International Conference on Machine Vision (ICMV 2014), Milan, Italy.
- Titolo: F. Pedersoli, S. Benini, N. Adami, M. Okuda, and R. Leonardi, "Subpatch: Random kd-tree on a sub-sampled patch set for nearest neighbor field estimation" (oral session)

MMSP 2013

03/03/2013 - 05/03/2013

- Invited talk a GTTI Thematic Meeting on Multimedia Signal Processing (MMSP 2013), Third Edition, Vezza d'Oglio (BS), Italy.
- Titolo: "A Connotative Space for Movie Affective Recommendation".

MMSP 2013

03/03/2013 - 05/03/2013

- Local Chair Committee Member di GTTI Thematic Meeting on Multimedia Signal Processing (MMSP 2013), Third Edition, Vezza d'Oglio (BS), Italy.

MMEDIA 2012

29/04/2012 - 04/05/2012

- Relatore a 4th International Conferences on Advances in Multimedia (MMEDIA 2012), Chamonix, France.
- Titolo: N. Adami, S. Benini, and R. Leonardi, "Text driven recognition of multiple faces in newspapers". (oral session)

ICIP 2011

11/09/2011 - 14/09/2011

- TPC member (Technical Program Committee group 6.3) of 18th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2011), Bruxelles, Belgium.

WIAMIS 2010

12/04/2010 - 14/04/2010

- Local Chair a 11th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services, WIAMIS 2010, Desenzano del Garda, Italy.

GTTI 2010

21/06/2010 - 23/06/2010

- Local Chair Committee Member di GTTI Riunione Annuale 2010, Brescia, Italy.

WIAMIS 2009

06/05/2009 - 08/05/2009

- Relatore a 10th Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2009), London, UK.
- Titolo: E. Rossi, S. Benini, R. Leonardi, B. Mansencal, and J. Benois-Pineau, "Clustering of scene repeats for essential rushes preview" (oral session)

CBMI 2008

18/06/2008 - 20/06/2008

- Relatore a 6th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI 2008), London, UK.
- Titolo: S. Benini, P. Migliorati, and R. Leonardi, "A statistical framework for video skimming based on logical story units and motion activity" (oral session).

PHILIPS RESEARCH 2007

13/09/2007 - 14/09/2007

- Invited talk a Philips Research Eindhoven, The Netherlands.
- Titolo: Titolo: "Statistical skimming of feature films".

ICIP 2006

08/10/2006 - 11/10/2006

- Relatore a 13th IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2006), Atlanta, US.
- Titolo: S. Benini, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, "Extraction of significant video summaries by dendrogram analysis" (oral session)

ICME 2006

09/07/2006 - 12/07/2006

- Relatore a IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME 2006), Toronto, Canada.
- Titolo: S. Benini, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, "Hierarchical summarization of videos by tree-structured vector quantization" (poster session)

PCS 2006

24/04/2006 - 26/04/2006

- Relatore a 25th Picture Coding Symposium (PCS 2006), Beijing, China.
- Titolo: M. Dalai, R. Leonardi, "L-infinity Constrained Approximations for Image and Video Compression" (oral session).

PCS 2006

24/04/2006 - 26/04/2006

- Relatore a 25th Picture Coding Symposium (PCS 2006), Beijing, China.
- Titolo: S. Benini, A. Bianchetti, and R. Leonardi, "Using content analysis for video compression" (oral session)

WIAMIS 2006

19/04/2006 - 21/04/2006

- Relatore a 7th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2006), Incheon, South Korea.
- Titolo: S. Benini, A. Bianchetti, R. Leonardi, and P. Migliorati, "Video shot clustering and summarization through dendrograms" (oral session)

AVIVDiLib 2005

04/05/2005 - 06/05/2005

- Relatore a 7th International Workshop of the EU Network of Excellence DELOS on Audio-Visual Content and Information Visualization in Digital Libraries (AVIVDiLib 2005), Cortona, Italy.
- Titolo: S. Benini, L.-Q. Xu, and R. Leonardi, "Audio-visual VQ shot clustering for video programs" (oral session)

WIAMIS 2005

13/04/2005-15/04/2005

- Relatore a 6th International Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS 2005) Montreux, Switzerland.
- Titolo: S. Benini, L.-Q. Xu, and R. Leonardi, "Identifying video content consistency by vector quantization" (poster session)

GTTI

09/2001-Today

- A livello nazionale, partecipa regolarmente ai convegni annuali organizzato dal Gruppo Nazionale di Telecomunicazioni e Teoria dell'Informazione (GTTI) ed in particolare al sottogruppo tematico Multimedia Signal Processing, contribuendo all'organizzazione dell'edizione invernale dell'anno 2013.

INCARICHI DI RICERCA PRESSO ATENEI E ISTITUTI ESTERI

Vinča Institute of Nuclear Science

Belgrado, Serbia, 15/07/2019 - 31/08/2019

- Visiting researcher nell'ambito del progetto "Cardially" presso Vinča Institute of Nuclear Science, University of Belgrade, Serbia - Host: Prof. Ljupco Hadžievski - per l'analisi automatica della forma d'onda della fibrillazione ventricolare al fine di suggerire l'intervento di supporto che dia la maggiore probabilità di sopravvivenza dopo un arresto cardiaco.

Queen Mary University of London

London, UK, 15/04/2008 - 24/04/2008

- Visiting researcher nell'ambito del progetto COST 292 presso Multimedia Vision Research group, School of Electronic Engineering and Computer Science, Queen Mary University of London, U.K - Host: Prof. Ebroul Izquierdo - per l'indicizzazione semantica di audio-visual footage non-editato mediante una procedura di ricerca ad accesso quasi randomico. La ricerca ha portato a due pubblicazioni a rivista [J01][J02], una pubblicazione a conferenza [C18] e a un brevetto.

British Telecom Research

Martlesham, Suffolk, UK, 01/09/2003 - 31/08/2004

- Visiting researcher presso British Telecom Research, Adastral Park, Martlesham, Suffolk, UK nel "Content and Coding Lab". Durante il research placement indaga sul tema della comprensione automatica di materiale video, con particolare riferimento alle collezioni multimediali in digital libraries e a materiale di tipo live uncontrolled surveillance video. La ricerca ha portato a tre pubblicazioni a conferenza [C03][C04][C05] e a tre brevetti [WO2005093752][WO2005093712][P20050718052].

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICA DI PROGETTI DI RICERCA

YONDERNEWS

01/2014 - 10/2016

- Responsabile del progetto di ricerca in ambito Natural Language Processing ed Elaborazione delle Immagini su flussi di news "YonderNews: il portale che reinventa le news online" presentato dallo spinoff universitario Yonder s.r.l., di cui Sergio Benini è amministratore, ed ammesso al finanziamento da parte della Provincia Autonoma di Trento, Agenzia provinciale per l'incentivazione delle attività economiche. Il progetto è stato valutato mediante un processo di revisione tra pari e successivamente premiato con la concessione di un finanziamento per le attività di ricerca pari a circa 230.000 Euro ai sensi della Legge provinciale 13 dicembre 1999, n. 6 e ss. mm. art. 5: Aiuti per la promozione della ricerca e sviluppo. artt. 12 e 14 bis. Sergio Benini è leader della Ricerca e Sviluppo di Yonder s.r.l. ed è stato l'autore principale nella stesura del progetto, nonché dell'avanzamento e completamento dello stesso. La ricerca ha portato a tre pubblicazioni a conferenza (di cui una co-autorata da Sergio [C34]) ed altri prodotti della ricerca.

IRIS

01/2009 - 12/2011

- Membro del workpackage "WP2: Artificial Intelligence Tools and Techniques" nell'ambito del progetto finanziato dall'Unione Europea "IRIS - Integrating Research in Interactive Storytelling" FP7 EU Project - Contract no. FP7-ICT-2007-3-231824. La ricerca ha portato a due pubblicazioni a conferenza [C20][C23] ed a una pubblicazione a rivista [J13].

RUSHES

02/2007 - 09/2009

- Responsabile scientifico del workpackage "WP2: Low-level AV Media Processing and Content Organisation" nell'ambito del progetto finanziato dall'Unione Europea "RUSHES - Retrieval of mUltimedia Semantic units for enHanced rEuSability" FP6 EU Project - Contract no. FP6-045189. La ricerca ha portato a due pubblicazioni a rivista [J01][J02], due pubblicazioni a conferenza [C17][C18] ed a un brevetto [EP2270683].

DISCOVER

06/2005 - 10/2007

- Membro del team dell'Università degli Studi di Brescia nell'ambito del progetto finanziato dall'Unione Europea "DISCOVER - DIStributed COding for Video sERvices" FP6 EU Project - Contract no. FP6-ISTFET-2005-15314.

ICT COST ACTION 292

10/2004 - 12/2008

- Membro della ICT COST Action 292: Semantic Multimodal Analysis of Digital Media, European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research. La ricerca ha portato a sette pubblicazioni a conferenza [C03][C05][C06][C10][C12][C13][C14] e ad una STSM (short term scientific mission) a QMUL, Londra, UK.

SPATION

10/2001 - 01/2004

- o Membro del team dell'Università degli Studi di Brescia nell'ambito del progetto finanziato dall'Unione Europea "SPATION: Services Platforms and Applications for Transparent Information management in an in-hOme Network" FP5-IST EU Project - Contract no. FP5-2000-28304.

RESPONSABILITÀ IN STUDI DI RICERCA AFFIDATI DA PRIVATI

Dynamic TV part II

05/2008 - 07/2009

- o Responsabile di parte delle attività di ricerca nell'ambito di un contratto tra Telecom Italia S.p.A. e Università degli Studi di Brescia dal titolo "Analisi degli audiovisivi per algoritmi di ricerca, raccomandazione e segmentazione temporale". La ricerca ha portato a una pubblicazione su rivista [J05] e a un brevetto [EP2659663].

Dynamic TV part I

12/2006 - 12/2007

- o Responsabile di parte delle attività di ricerca nell'ambito di un contratto tra Telecom Italia S.p.A. e Università degli Studi di Brescia dal titolo "Analisi video per algoritmi di raccomandazione".

COLLABORAZIONI CON GRUPPI DI RICERCA

Brain structure segmentation from fMRI volumes

06/2019 - oggi

- o Collaborazione internazionale.
- o Partners: Glasgow University, UK - Maastricht University, NL.
- o Ruolo: coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia. La ricerca ha portato ad una pubblicazione a rivista [J23] e tre pubblicazioni a conferenza [C38][C40][C41].

Hair and hair-style analysis

11/2015 - oggi

- o Collaborazione internazionale.
- o Partners: London College of Fashion, UK - Queen Mary University of London, UK.
- o Ruolo: coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia e responsabile scientifico della ricerca nell'ambito della collaborazione. La ricerca ha portato ad una pubblicazione a rivista [J15] ed una pubblicazione a conferenza [C31].

Size distribution of diameters of micro bubbles

01/2015 - oggi

- o Collaborazione nazionale.
- o Partner: DIMI, Università degli Studi di Brescia, IT.
- o Ruolo: Coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia. La ricerca ha fino ad ora portato ad una pubblicazione a rivista [J11].

Cinematic experience modelling for neuroscience

01/2013 - oggi

- o Collaborazione internazionale.
- o Partners: Tel Aviv Sourasky Medical Center, IL - Maastricht University, NL - Glasgow University, UK - Elte University, H.
- o Ruolo: coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento dell'Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia. La ricerca ha portato a quattro pubblicazioni a conferenza [C30][C32][C37][C39] e tre pubblicazioni a rivista [J14][J21][J22].

Analysis of formal features and their effect in movies

10/2013 - oggi

- o Collaborazione internazionale.
- o Partners: Vrije Universiteit Amsterdam, NL - Tel Aviv Sourasky Medical Center, IL - Elte University, H.
- o Ruolo: coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia e responsabile scientifico della ricerca nell'ambito della collaborazione. La ricerca ha portato a quattro pubblicazioni a rivista [J12][J19][J20][J22] e quattro pubblicazioni a conferenza [C29][C36][C37][C39].

Analysis of gambling data

03/2012 - 12/2013

- o Collaborazione nazionale.
- o Partner: Società Italiana di Intervento sulle Patologie Compulsive (SIIPaC), IT.
- o Ruolo: Coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia. La ricerca ha portato ad una pubblicazione a rivista [J09].

Semantic indexing of unedited audio-visual footage

01/2008 - 10/2010

- Collaborazione internazionale.
- Partners: Queen Mary University of London, UK - Fraunhofer Institute for Telecommunications/Heinrich-Hertz-Institut, DE - Brunel University, London, UK - Telefónica I+D, ES.
- Ruolo: Coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia. La ricerca ha portato a due pubblicazioni a rivista [J01][J02], una pubblicazione a conferenza [C18] e a un brevetto [EP2270683].

Video segmentation of semantic scenes

09/2003 - 08/2004

- Collaborazione internazionale.
- Partner: British Telecom Research, UK.
- Ruolo: Coordinamento dell'attività di ricerca del gruppo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli studi di Brescia. La ricerca ha portato a tre brevetti [WO2005093752][WO2005093712][P20050718052] e tre pubblicazioni a conferenza [C03][C04][C05].

PREMI E ABILITAZIONI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Premio Francesco Carassa

Pavia, 06/2019

- Miglior pubblicazione (Dennis Bontempi, Sergio Benini, Alberto Signoroni, Lars Muckli, Michele Svanera, "CEREBRuM: a Deep Convolutional Encoder-decodeR for Fast Volumetric SEgmentation of BRain MRI") poster (Dennis Bontempi - MSc student, S. Benini - Thesis advisor), Joint Annual Meeting of GTTI-SIEm-CNIT - Pavia, Italy - June 26-28, 2019.

Abilitazione Scientifica Nazionale

07/2018

- Abilitazione nazionale per il ruolo di Professore Associato ricevuto dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

Premio Francesco Carassa

Udine, 06/2017

- Miglior pubblicazione (Michele Svanera, Mattia Savardi, Alberto Signoroni, András Bálint Kovács, Sergio Benini, "Deep Learning approaches to images and video content - Who is the director of this movie? Shot analysis of art films") poster (Mattia Savardi - PhD student, S. Benini - PhD advisor), Joint Annual Meeting of GTTI-SIEm-CNIT - Udine, Italy - June 21-23, 2017.

Best Oral Presentation Award

Milano, 11/2014

- Presentazione orale del lavoro "Subpatch: Random kd-tree on a sub-sampled patch set for nearest neighbor field estimation", di Fabrizio Pedersoli, Sergio Benini, Nicola Adami, Masahiro Okuda, Riccardo Leonardi, ICMV, the Seventh International Conference on Machine Vision, SPIE Proc., Milan, Italy - November 19-21, 2014.

Bando aiuti per la promozione della ricerca e sviluppo

Trento, 01/2014

- Miglior progetto di ricerca in ambito Natural Language Processing ed Elaborazione delle Immagini su flussi di news "YonderNews: il portale che reinventa le news online" presentato dallo spinoff universitario Yonder s.r.l., di cui Sergio Benini è amministratore, ed ammesso al finanziamento dalla Provincia Autonoma di Trento, Agenzia provinciale per l'incentivazione delle attività economiche. Il progetto è stato valutato mediante un processo di revisione tra pari e premiato con la concessione di un finanziamento per le attività di ricerca pari a circa 230.000 Euro ai sensi della Legge provinciale 13 dicembre 1999, n. 6 e ss. mm. art. 5: Aiuti per la promozione della ricerca e sviluppo. artt. 12 e 14 bis.

GTTI PhD Thesis Award (Co-advisor)

Villasimius (CA), IT, 06/2012

- Co-advisor della tesi di dottorato "A Connotative Framework for Movie Affective Characterization", di Luca Canini, premiata come miglior tesi di dottorato dell'anno 2012 dal Gruppo di Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione Italiano, Villasimius (CA), IT, June 26 - 27, 2012.

Best Paper Award

Chamonix, FR, 05/2012

- Miglior pubblicazione "Text Driven Recognition of Multiple Faces in Newspapers", di Nicola Adami, Sergio Benini, Riccardo Leonardi, MMEDIA 2012, The Fourth International Conferences on Advances in Multimedia, Chamonix/Mont Blanc, France - April 29 - May 4, 2012.

Affiliazione IEEE

10/2004 - oggi

- IEEE Associate Member, numero di tessera 80230947 e membro della Signal Processing Society.

Premio di Laurea Fondazione Grazioli

Milano, 01/2001

- Conferito dall'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere per la tesi di laurea in Ingegneria Elettronica: Sergio Benini, "Segmentazione Guidata, Descrizione e Visualizzazione di Volumi Biomedici", relatore prof. Riccardo Leonardi, discussa il 10/11/2000, votazione 110/110 e Lode.

INCARICHI NEGLI ORGANI DI ATENEO

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione (DII)

2013 - oggi

- Membro del Presidio di Qualità della Ricerca del DII.
- Membro della Commissione Orientamento del DII.
- Responsabile della Comunicazione del DII.
 - Rapporti con la stampa e tv locali, per la definizione di contenuti e comunicati stampa per conto del DII.
 - Redazione Web Portale del DII - redazione centrale (editing e gestione contenuti), in collaborazione con il webmaster.
 - Gestione e supporto ad eventi istituzionali.
 - Gestione e realizzazione contenuti multimediali finalizzati ai canali social, portale web e stampa.

ATTIVITÀ DI REFERAGGIO

- Reviewer per i seguenti Journal: IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, IEEE Transactions on Multimedia, IEEE Transactions on Image Processing, Multimedia Tools and Applications, Signal, Image and Video Processing, Pattern Recognition Letters.
- Reviewer per le conferenze: International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing (CBMI), IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), Workshop on Image Analysis for Multimedia Interactive Services (WIAMIS), European Signal Processing Conference (EUSIPCO), IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), ACM Conference on Multimedia (ACM MM).

COORDINAMENTO DOTTORATI E DOTTORANDI

Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, XXXV ciclo

a partire dal 11/2019

- Membro del Collegio docenti del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, XXXV ciclo (adesione 04/2019).
- Coordinatore Responsabile GEREVINI Alfonso.
- Denominazione del corso INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DOT1346542 - Ateneo: Università degli Studi di BRESCIA.

Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, XXIX ciclo

01/2014 - 12/2016

- Membro del Collegio docenti del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, XXIX ciclo.
- Coordinatore Responsabile FERRARI Vittorio.
- Denominazione del corso INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DOT1346542 - Ateneo: Università degli Studi di BRESCIA.

Dottorato in Ingegneria delle Telecomunicazioni, XXVIII ciclo

11/2012 - 10/2014

- Adesione a membro del Collegio docenti del Dottorato in Ingegneria delle Telecomunicazioni, XXVIII ciclo (11 Aprile 2019).
- Coordinatore Responsabile LEONARDI Riccardo.
- Denominazione del corso INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI - DOT0646201 - Ateneo: Università degli Studi di BRESCIA.

Commissioni di ingresso ed addottoramento

11/2012 - 10/2017

- Principal Opponent nella commissione d'esame della tesi di dottorato di Jussi Tarvainen "Film Mood: Assessment, Analysis, and Computational Modeling", Advisor Prof. Tapio Takala, Aalto University, Helsinki, Finland (20/10/2017).
- Esame d'ingresso per il Dottorato in "INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE" ciclo XXXII presso l'Università degli Studi di Brescia (22/09/2016).
- Esame d'ingresso per il Dottorato in "INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI" ciclo XXVIII presso l'Università degli Studi di Brescia (28/11/2012).

Attività di referaggio

01/2010 - 08/2019

- Reviewer della proposta di ricerca del primo anno di dottorato (go/no-go assessment) di Tess Lankhuizen, "The Influence of Formal Features in Audiovisual Narratives on Audience Empathy and Prosocial Behaviour", Advisors: Prof. K.E. Bálint and E. A. Konijn, Vrije Universiteit Amsterdam, The Netherlands (20/08/2019).
- Reviewer della tesi di dottorato di Jussi Tarvainen "Film Mood: Assessment, Analysis, and Computational Modeling", Advisor Prof. Tapio Takala, Aalto University, Helsinki, Finland (20/10/2017).
- Reviewer della tesi di dottorato di Gorka Marcos Ortego "A Semantic Middleware to enhance current Multimedia Retrieval Systems with Content-based functionalities", Advisor Proff. Dra. María Aranzazu Illarramendi Echabe and Dr. Julián Flórez Esnal, University Donostia-San Sebastián, Spain (19/01/2011).
- Reviewer della tesi di dottorato di Daniela Cardillo "On the stage: story of a movie", Advisor Prof. Luca Console, Dipartimento di Informatica, Scuola di Dottorato in Scienza e Alta Tecnologia, Università degli Studi di Torino, Italy (13/01/2010).

Coordinamento dottorandi in qualità di Advisor

11/2008 - oggi

- Mattia Savardi "Deep-Learning methods for applications in biomedicine and neuroscience", ciclo XXXII. Addottorato (1/11/2016 – 28/04/2020).
- Michele Svanera "Movies and the brain: learning video content representation for cinema studies and neuroscience". Addottorato (1/1/2014 – 08/5/2017).
- Luca Canini "A Connotative Framework for Movie Affective Characterization", ciclo XXIV. Addottorato (1/11/2008 – 11/4/2012).

ASSEGNAZIONI PER ATTIVITÀ DI VISITING SCIENTIST

- Riceve assegnazione di risorse dalla prof.ssa Cristina Alessi dell'Università degli Studi di Brescia per ospitare il visiting researcher Prof. András Bálint Kovács del Department of Film Studies - ELTE University, Budapest per l'organizzazione del seminario "How to recognize unconscious stylistic patterns? Case study of Antonioni's cinema". L'evento si colloca all'interno della convenzione tra l'Università di Brescia e la Fondazione Brescia Musei che vede le due istituzioni coinvolte con l'obiettivo di promuovere la cultura del cinema come strumento di riflessione e approfondimento sui processi storici, economici e culturali (11/2019).
- Riceve assegnazione di risorse dall'Università degli Studi di Brescia per ospitare il visiting researcher Dr. Paulo V. K. Borges, Senior Research Scientist dell'Autonomous Systems Laboratory, Information and Communication Technology Centre, CSIRO - Australia, sul tema "Computer Vision in Field Robotics - Applications to Industrial Environments" (03/2013).
- Riceve assegnazione di risorse dal consorzio COST 292 per ospitare il visiting researcher Tijana Janjusevic, Queen Mary University of London, UK sul tema "Semantic indexing of unedited audio-visual footage" (11/2008).

ATTIVITÀ DIDATTICA

Corsi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Brescia:

- **A.A. 2019-20**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Fundamentals of Computer Graphics (Didattica integrativa, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2018-19**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Fundamentals of Computer Graphics (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2017-18**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Fundamentals of Computer Graphics (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)

- Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2016-17**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Fundamentals of Computer Graphics (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2015-16**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Fundamentals of Computer Graphics (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2014-15**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Fundamentals of Computer Graphics (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 20 ore)
 - Digital Modulation and Channel Coding (Esercitazioni, 6 CFU, English, 10 ore)
- **A.A. 2013-14**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Surface and Volumetric Data Rendering and Visualisation (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 20 ore)
 - Digital Modulation and Channel Coding (Esercitazioni, 6 CFU, English, 10 ore)
- **A.A. 2012-13**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Surface and Volumetric Data Rendering and Visualisation (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2011-12**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Surface and Volumetric Data Rendering and Visualisation (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano, 30 ore)
- **A.A. 2010-11**
 - Principi di Trasmissione dell'Informazione (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Surface and Volumetric Data Rendering and Visualisation (Affidamento, 3 CFU, English, 30 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano)
 - Teoria dei Segnali (Esercitazioni, 12 CFU, Italiano)
- **A.A. 2009-10**
 - Comunicazioni Elettriche C (Affidamento, 6 CFU, Italiano, 60 ore)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 6 CFU, Italiano)
 - Teoria dei Segnali (Esercitazioni, 12 CFU, Italiano)
- **A.A. 2008-09**
 - Comunicazioni Elettriche A (Affidamento, 5 CFU, Italiano)
 - Comunicazioni Elettriche B (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
- **A.A. 2007-08**
 - Comunicazioni Elettriche A (Affidamento, 5 CFU, Italiano)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
- **A.A. 2006-07**
 - Laboratorio di Campi e Telecomunicazioni (Affidamento, 5 CFU, Italiano)
 - Comunicazioni Elettriche A (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
- **A.A. 2005-06**
 - Laboratorio di Campi e Telecomunicazioni (Affidamento, 5 CFU, Italiano)

- Comunicazioni Elettriche A (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
- Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
- o **A.A. 2004-05**
 - Comunicazioni Elettriche A (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)
 - Elaborazione Numerica dei Segnali (Esercitazioni, 5 CFU, Italiano)

Altre attività didattiche

- o Membro aggregato nella commissione dell'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere presso l'Università degli Studi di Brescia nell'anno 2015/2016.
- o Membro aggregato nella commissione dell'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere presso l'Università degli Studi di Brescia nell'anno 2010/2011.
- o Membro aggregato nella commissione dell'Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere presso l'Università degli Studi di Brescia nell'anno 2004/2005.
- o Docente di "Didattica delle Telecomunicazioni: i sistemi di comunicazione" (20 ore) presso SILSIS: Scuola Interuniversitaria Lombarda di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario (uniBS - uniBG) anno 2004/2005.

ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO TESI DI LAUREA

1. Andrea Ferrari, "Using deep learning for automatic recognition of camera features in movies", Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, 18 Marzo 2020.
2. Stefano Bertelli, "Image captioning: principali tecniche per la descrizione automatica di immagini", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 18 Marzo 2020.
3. Mirko Beltrami, "Modulazioni nei sistemi 5G", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 17 Luglio 2019.
4. Dennis Bontempi, "A Fully Volumetric Deep learning Approach to Brain MRI Segmentation", Laurea Magistrale in Communication Technologies and Multimedia, 20 Marzo 2019.
5. Niccolò Federici, "Embedding di reti neurali su microcontrollore", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 20 Marzo 2019.
6. Leonardo Fierro, "La Bobina di Pupin e la sua applicazione alla telefonia analogica", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 22 Marzo 2017.
7. Simone Bertè, "Trasmissione di energia senza fili: da Nikola Tesla ad oggi", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 26 Ottobre 2016.
8. Marco Cominelli, "Classificazione automatica di inquadrature in film d'autore mediante apprendimento supervisionato", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 20 Luglio 2016.
9. Stefano Fortunati, "Deep Learning Approaches for Text Classification", Laurea Magistrale in Communication Technologies and Multimedia, 16 Marzo 2016.
10. Mohammad Umar Riaz, "Texture Classification Methods For Human Detection", Laurea Magistrale in Communication Technologies and Multimedia, 16 Marzo 2016.
11. Ancillotti Giovanni, "Le modulazioni nella telefonia mobile", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 16 Marzo 2016.
12. Davide Marinoni, "Identificazione del contesto geometrico della scena in immagini", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 22 Luglio 2015.
13. Marco Lombardi, "Classificazione di capelli in immagini con macchine a vettori di supporto", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 22 Luglio 2015.
14. Daniele Baggi, "Riconoscimento di capelli in immagini mediante classificatori ad alberi", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 22 Luglio 2015.
15. Marco Bianchetti, "Una applicazione didattica di un sistema di realtà aumentata", Laurea in Ingeg-

- neria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 18 Marzo 2015.
16. Alessandro Filini, "Segmentazione di immagini basata su grafi", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 18 Marzo 2015.
 17. Nicola Del Monaco, "Un sistema di identificazione del testo basato sulla Characterness", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 18 Febbraio 2015.
 18. Andrea Morsucci, "Un algoritmo di learning per l'identificazione di oggetti salienti", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 18 Febbraio 2015.
 19. Davide Ghilardi, "Sistemi immersivi per la virtualizzazione di ambienti", Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, 29 Ottobre 2014.
 20. Mattia Poli, "Studio di algoritmi di Nearest-Neighbor-Field su immagini", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 24 Settembre 2014.
 21. William Younang, "Riconoscimento Di Pedoni In Video ed Immagini Mediante Metodi di Istogrammi Orientati", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 28 Maggio 2014.
 22. Mattia Savardi, "Identificazione di pedoni in immagini e video", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 19 Marzo 2014.
 23. Marco Montagna, "Classificazione di scene in film d'autore", Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, 19 Marzo 2014.
 24. Marco Gazzoli, "Applicazione mobile per la stima dei parametri vitali attraverso l'analisi di immagini", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 19 febbraio 2014.
 25. Michele Svanera, "Metodi e modelli per la sintesi e la rappresentazione di superfici 3D", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 30 ottobre 2013.
 26. Mohammad Umar Riaz, "Anonimizzazione di volti in immagini e video", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 25 settembre 2013.
 27. Giorgio Arici, "Implementazione mobile di un algoritmo di optical flow per collision detection", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 20 Marzo 2013.
 28. Alberto Ghitti, "Riconoscimento di caratteristiche facciali su dispositivi mobili", Laurea in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, 26 settembre 2012.
 29. Simone Arrigoni, "Tecniche per la caratterizzazione di volti in immagini", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 26 settembre 2012.
 30. Mattia Rigo, "Un approccio multimodale alla face recognition", Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, 09 luglio 2012.
 31. Fabrizio Pedersoli, "Sviluppo di Modelli per il Riconoscimento di Gestii in Sequenze Video", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 23 marzo 2012.
 32. Carlo Filippini, "Classificazione emozionale di sequenze audio", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 20 ottobre 2011.
 33. Michele Svanera, "Studio di tecniche per l'inseguimento della posizione e dei movimenti oculari", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 21 settembre 2011.
 34. Giovanni Cerqui, "Analisi automatica di testi per la classificazione di documenti", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 21 settembre 2011.
 35. Marco Gazzoli, "Studio di tecniche per il riconoscimento del genere a partire da immagini di volti", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 21 Settembre 2011.
 36. Andrea Ippolito, "Analisi automatica di testi per l'indicizzazione ed il confronto di documenti multimediali", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 10 Novembre 2010.
 37. Giulia Nassini, "Realizzazione di un prototipo per la conversione di immagini in segnali audio", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 23 settembre 2010.
 38. Marco Gardoni, "Visualizzazione di segmenti video e relative correlazioni", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 26 marzo 2009.
 39. Fabrizio Pedersoli, "Template matching per il retrieval di immagini da basi di dati", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 12 febbraio 2009.

40. Matteo Albertini, "Retrieval di immagini basato sul colore", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 12 febbraio 2009.
41. Farran Mohamad, "Valutazione di sistemi di raccomandazione video basata sugli utenti", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 19 novembre 2008.
42. Mattia Bosio, "Sviluppo di Algoritmi di Face Detection", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 19 novembre 2008.
43. Luca Canini, "Caratterizzazione emozionale di sequenze audiovisive", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 21 ottobre 2008.
44. Michele Crescini, "Sviluppo di algoritmi per la rilevazione di loghi in programmi video", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 22 settembre 2008.
45. Milena Arlia, "Studio della limitazione in dinamica per applicazioni nel campo dell'Audio Professionale", Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 22 settembre 2008.
46. Eliana Rossi, "Anteprima di stampe cinematografiche grezze sulla base di informazioni di moto e di colore", Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, 17 luglio 2008.
47. Emanuele Gerolla, "Sviluppo di un'interfaccia web-based per un'applicazione di video search," Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 13 febbraio 2008.
48. Marco Gheza, "Modellizzazione di scene video mediante catene di Markov," Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 13 febbraio 2008.
49. Alberto Piacenza, "Realizzazione di algoritmi di clustering per l'analisi di contenuti video," Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 13 febbraio 2008.
50. Massimo Mauro, "Studio di segnali di test per misure nel campo dell'audio professionale," Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 21 novembre 2007.
51. Fabio Poiesi, "Sviluppo di un'applicazione per la visualizzazione di sommari video dinamici," Laurea in Ingegneria dell'Informazione, 21 novembre 2007.
52. Aldo Bianchetti, "Clusterizzazione e modellizzazione gerarchica di filmati video in viste autoconsistenti," Laurea Specialistica in Telecomunicazioni, 29 marzo 2006.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16.

Brescia, 30/04/2020

FIRMA

