

INFORMAZIONI PERSONALI

Mario Molinara



 Via Camposanto, 29 – 82020 Pesco Sannita (BN), Italia
 3299065015
 m.molinara@unicas.it
 http://www.unicas.it/didattica/docenti/schedadocente.aspx?nome_cognome=mario_molinara
 Skype m.molinara

Sesso maschile | Data di nascita 30/10/1971 | Nazionalità italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

(2004 - presente)

Ricercatore Confermato - Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (ING-INF/05)

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale

- Ricerca scientifica
- Docenza universitaria (Reti di Calcolatori, Ingegneria del Software, Programmazione Distribuita, Fondamenti di Informatica, ecc.)
- Commissione Piani Attività Formative
- Commissioni Esami di Stato
- Partecipazione al comitato scientifico di congressi internazionali
- Partecipazione a commissioni per l'esame finale di Laurea
- Responsabile di Convenzioni Scientifiche
- Docenze in Master di I e II livello

(2003 - 2004)

Contratto di collaborazione con il Pa.L.Mer.

Parco Scientifico e Tecnologico del Lazio Meridionale

- Gestione dei sistemi informativi delle sedi dell'ente

1998 - 1999)

Arma dei Carabinieri

Carabiniere Ausiliario presso Stazione Carabinieri Nola – Legione Carabinieri Campania

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

(1999 - 2002)

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica

"Individuazione degli Shot in Filmati MPEG Mediante un Approccio Multi-Esperto", Tesi di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, Università di Salerno, Novembre 2002.

(1990 - 1999)

Laurea in Ingegneria Informatica

Università del Sannio

novembre 1999 – votazione 110 e lode

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	B1	B1	C1

Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative	■ Buone competenze comunicative acquisite durante le diverse esperienze didattiche
Competenze organizzative e gestionali	Gestione di attività di ricerca Gestione aule informatizzate Collaborazione nella gestione di progetti di ricerca finanziati (PRIN, FILAS, ecc.) Relatore e correlatore in oltre cento Tesi di Laurea
Competenze professionali	<ul style="list-style-type: none">• Valutazione di progetti ICT sottoposti a procedure di evidenza pubblica; partecipazione e coordinamento di commissioni di valutazione per concorsi pubblici• Collaborazione nelle attività di collaudo di sistemi ICT di grosse dimensioni forniti ad enti pubblici (per un valore complessivo di oltre 8 milioni di euro)
Patente di guida	B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Pubblicazioni su riviste internazionali:

M. De Santo, M. Molinara, F. Tortorella, M. Vento, "Automatic Classification of Clustered Microcalcifications by a Multiple Expert System", "Pattern Recognition" Vol 26, pagg 1467-1477, Elsevier Science, 2003.

F. Colace, M. De Santo, M. Molinara, G. Percannella, M. Vento. "A Multi-Expert System for Movie Segmentation". The IPSI BGD Transactions on Internet Research, ISSN: 1820-4503. Vol. 1(2), pp. 21-26, 2005.

C. Marrocco, M. Molinara, F. Tortorella, "Exploiting AUC for Optimal Linear Combination of Dichotomizers", Pattern Recognition Letters, vol. 27, no. 8, pp. 900-907, 2006.

A. Bernieri, L. Ferrigno, M. Laracca, M. Molinara, "Crack Shape Reconstruction in Eddy Current Testing using Machine Learning Systems for Regression", IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement, vol. 57, issue 9, pp. 1958-1968, 2008.

C. Marrocco, M. Molinara, C. D'Elia, F. Tortorella. "A computer-aided detection system for clustered microcalcifications", Artificial Intelligence in Medicine, Volume 50, Issue 1, September 2010, Pages 23-32, ISSN: 0933-3657, doi: 10.1016/j.artmed.2010.04.007

C. Marrocco, M. Molinara, F. Tortorella. "On Linear Combinations of Dichotomizers for Maximizing the Area Under the ROC Curve", IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS MAN AND CYBERNETICS PART B-CYBERNETICS, vol. 41, Issue 3, June 2011, p. 610 - 620, ISSN: 1083-4419, doi: 10.1109/TSMCB.2010.2060325

A. Bria, C. Marrocco, M. Molinara, F. Tortorella, "An effective learning strategy for cascaded object detection", Information Sciences, Volume 340-341, 1 May 2016, Pages 17-26, ISSN: 00200255, doi: 10.1016/j.ins.2016.01.021

G. Cerro, M. Ferdinandi, L. Ferrigno, M. Laracca, M. Molinara, "Metrological characterization of a novel microsensor platform for activated carbon filters monitoring", IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement, vol. 67, issue 10, pp. 2504-2515, 2018, doi: 10.1109/TIM.2018.2843218

A. Bria, C. Marrocco, L. R. Borges, M. Molinara, A. Marchesi, J. J. Mordang, N. Karssemeijer, F. Tortorella, "Improving the Automated Detection of Calcifications Using Adaptive Variance Stabilization", IEEE Transactions on Medical Imaging, Volume 37, Issue 8, pp 1857-1864, 2018, doi: 10.1109/TMI.2018.2814058

Atti di Congressi internazionali

Mario Molinara, Massimo De Santo, Gennaro Percannella, "A Multi-Agent System for Parsing Mpeg Videos", Proc. of Int. Conf. On Advances in Infrastructure for Electronic Business, Science, and Education on the Internet, L'Aquila, Italy, August 2000.

M.De Santo, N.Femia, M.Molinara, G.Spagnuolo, "Multi agent systems for circuit tolerance and sensitivity analysis", ISCAS 2001 - 2001 IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Conference Proceedings, Volume 5, 2001, Article number 922055, Pages 343-346, ISBN: 0780366859;978-078036685-5, doi: 10.1109/ISCAS.2001.922055

Molinara, Nicola Capuano, Massimo De Santo, Marco Marsella, Mario Saverio Salerno, "Personalized Intelligent Training on The Web: a Multi-Agent Approach", published by "Kluwer Academic Publishers", on "Electronic Business and Education: Recent Advances in Internet Infrastructures". ISBN 0-7923-7508-4 August 2001.

Mario Molinara, Massimo De Santo, Gennaro Percannella, "On the applicability of the Multi Agent System Paradigm for Parsing Videos", Proc. of IEEE HICSS-35, Hawaii, Jan. 2002, DOI: 10.1109/HICSS.2002.994056

F. Colace, M. De Santo, M. Molinara, G. Percannella, "Noisy motion vectors removal for reliable camera parameters estimation in mpeg coded videos", To appear in Proc. of IEEE International Conference on Information Technology, ITRE 2003, Newark, August 10-13, 2003, ISBN: 0-7803-7724-9.

F. Colace, M. De Santo, M. Molinara, G. Percannella, "An Automatic Learning Contents Selector Based on Metadata Standards", in Proc. of IEEE International Conference on Information Technology, ITRE 2003, Newark, August 10-13, 2003, ISBN: 0-7803-7724-9.

F. Colace, M. De Santo, M. Molinara, G. Percannella, "MPEG-Lab Movie Tool: an Integrated and Distributed Environment for MPEG Video Analysis", in Proc. of IEEE International Conference on Information Technology, ITRE 2003, Newark, August 10-13, 2003, ISBN: 0-7803-7724-9, DOI: 10.1109/ITRE.2003.1270613.

D'Elia, C. Marrocco, M. Molinara, G. Poggi, G. Scarpa, F. Tortorella, "Detection of Microcalcifications Clusters in Mammograms through TS-MRF Segmentation and SVM based Classification", Proc. of the 17th International Conference on Pattern Recognition, Cambridge, UK, IEEE Computer Society Press, 2004.

C. Marrocco, M. Molinara, F. Tortorella, "Optimal Linear Combination of Dichotomizers via AUC", Proc. of 22nd International Conference on Machine Learning, workshop on ROC Analysis in Machine Learning, Bonn, Germany, August, 2005.

G. Betta, A. Bernieri, D. Capriglione, M. Molinara, "SVM based approach for Instrument fault accomodation in automotive systems", Proc. of Virtual Environments, Human-Computer Interfaces and Measurement Systems, Taormina, Italy, IEEE Computer Society Press, pp.145-150, 2005.

A. Bernieri, L. Ferrigno, M. Laracca e M. Molinara, "An SVM Approach to Crack Shape Reconstruction in Eddy Current Testing", Proc. of The International Measurement Technology Conference, Sorrento, Italy, IEEE Computer Society Press, pp.2121-2126, 2006.

M. Molinara, M. T. Ricamato, F. Tortorella, "Facing Imbalanced Classes through Aggregation of Classifiers", in Proc. 14th International Conference on Image Analysis and Processing, Modena, Italia, IEEE Computer Society Press, pp.43-48, 2007.

D'ELIA C, MARROCCO C, MOLINARA M., TORTORELLA F (2008). Detection of Clusters of Microcalcifications in Mammograms: A Multi Classifier Approach. In: CBMS 2008. Jyvaskyla, Finland, June 17-19, 2008, p. 572-577, ISBN/ISSN: 978-0-7695-3165-6, doi: 10.1109/CBMS.2008.102

MOLINARA M., TORTORELLA F (2008). A Dynamic Programming approach for segmenting digital planar curves into line segments and circular arcs. In: International Conference on Pattern Recognition. Tampa, December, 8-11 2008, pp. 1-4, ISBN/ISSN: 978-1-4244-2174-9/1051-4651

Marrocco C., Molinara M., Tortorella F., Rinaldi P., Bonomo L., Ferrarotti A., Aragno C., Schiano lo

MOLINARA M., TORTORELLA F (2008). A Dynamic Programming approach for segmenting digital planar curves into line segments and circular arcs. In: *International Conference on Pattern Recognition*. Tampa, December, 8-11 2008, pp. 1-4, ISBN/ISSN: 978-1-4244-2174-9/1051-4651

Marrocco C., Molinara M., Tortorella F., Rinaldi P., Bonomo L., Ferrarotti A., Aragno C., Schiano lo Moriello S. (2011). A multidisciplinary approach to the design and development of a CAD system for the detection of clustered microcalcifications. In: -. *Computer-Based Medical Systems (CBMS), 2011 24th International Symposium on*. Bristol, UK, June 2011, p. 1-6, USA:IEEE, ISBN: 9781457711893, doi: 10.1109/CBMS.2011.5999048

Mario Molinara, Claudio Marrocco, Francesco Tortorella: A Boosting-Based Approach to Refine the Segmentation of Masses in Mammography. ICIAP (2) 2013: 572-580

Mario Molinara, Claudio Marrocco, Francesco Tortorella: Automatic segmentation of the pectoral muscle in mediolateral oblique mammograms. CBMS 2013: 506-509

Alessandro Bria, Claudio Marrocco, Mario Molinara, Francesco Tortorella: Cascaded Rank-Based Classifiers for Detecting Clusters of Microcalcifications. AIME 2013: 166-170

Partecipazione a convegni

Relatore a **ISCAS 2001-2001** IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Conference Proceedings, Sydney, Australia
dal 06/05/2001 al 09/05/2001

Relatore a **ITRE 2003** - International Conference on Information Technology: Research and Education, Newark, New Jersey, USA.
dal 11/08/2003 al 13/08/2003

Relatore a **ICIAP 2005** - 13th International Conference on Image Analysis and Processing, Cagliari, Italy
dal 06/09/2005 al 08/09/2005

Membro di Comitato Scientifico - Program Committees Assistance - **SPR, SSPR 2006** - Structural, Syntactic and Statistical Pattern Recognition, Hong Kong, China
dal 17/08/2006 al 19/08/2006

Relatore - **ICIAP 2007** - 14th International Conference on Image Analysis and Processing, Modena, Italy
dal 10/09/2007 al 14/09/2007

Relatore - **CBMS 2008** - 21st IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems
dal 17/06/2008 al 18/06/2008

Membro di Comitato Scientifico - **OET 2009** - 1st International Workshop on Ontology for e-Technologies, Milano, Italia
dal 06/05/2009 al 07/05/2009

Membro di Comitato Scientifico - Organizing Committee, Student Activity Chair - Relatore - **CBMS 2012** - 25th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems, Roma, Italia
dal 20/06/2012 al 22/06/2012

Relatore - **CBMS 2013** - 26th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems
dal 20/06/2013 al 22/06/2013

Relatore - **ICIAP 2013** - 17th International Conference on Image Analysis and Processing, Napoli, Italy
dal 09/09/2013 al 13/09/2013

Membro di Comitato Scientifico - Program Committee - **CBMS 2015** - 28th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems
dal 22/06/2015 al 25/06/2015

Membro di Comitato Scientifico - Program Committee - **IGS 2017** - 18th International Graphonomics Society Conference, Gaeta, Italy
dal 01/09/2016 a oggi

Didattica Dal 2003 la sua attività didattica si svolge presso l'Università di Cassino.

Presso la **Facoltà di Ingegneria** ha tenuto, per contratto, i corsi di:

- **Reti di Calcolatori**, 6 CFU, (A.A. 2002/2003), C.d.L in Ingegneria Elettrica e C.d.L in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea, III anno, III quadrimestre.
- **Alfabetizzazione Informatica**, 6 CFU, (A.A. 2003/2004), CdL in Ingegneria Elettrica e C.d.L. In Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea, I anno, I e II quadrimestre.

e per supplenza, i corsi di:

- **Reti di Calcolatori**, 5 CFU, (A.A. 2003/2004, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010) CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea, III anno, III quadrimestre.
- **Sistemi Operativi**, 5 CFU, (A.A. 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008) CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea Specialistica, I anno, II quadrimestre.
- **Tecnologie Informatiche per la Telematica**, 5 CFU, (A.A. 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009) CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea Specialistica, II anno, I quadrimestre.
- **Fondamenti di Informatica II**, 5 CFU, (A.A. 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008) CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea, III anno, II quadrimestre.
- **Sistemi Operativi**, 6 CFU, (A.A. 2008/2009, 2009/2010) CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea Magistrale, I anno, II semestre (D.M. 270).
- **Architetture Distribuite**, 9 CFU, (A.A. 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013) CdL in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Laurea Magistrale, II anno, II semestre (D.M. 270)
- **Ingegneria del Software**, 9 CFU, (A.A. 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 e 2014/2015, 2014/2015, 2015/2016 e 2016/2017) CdL in Ingegneria Informatica, Laurea Magistrale, I anno, I semestre (D.M. 270)
- **Reti e Programmazione Distribuita**, 6 CFU, (A.A. 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019) CdL in Ingegneria Informatica, Laurea Magistrale, II anno, II semestre (D.M. 270)
- **Tecniche di Programmazione**, 6 CFU, (A.A. 2018/2019) CdL in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni, III anno, II semestre (D.M. 270)

Presso la **Facoltà di Lettere e Filosofia**, dove ha tenuto e tiene, per supplenza, i corsi di:

- **Alfabetizzazione Informatica**, 6 CFU, (A.A. 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009) CdL in Lingue e Letterature per la Comunicazione Multimediale, Laurea, I anno, I semestre.
- **Informatica**, 12 CFU, (A.A. 2009/2010) CdL in "Scienze della Formazione e dell'e-learning", Laurea Magistrale, I anno, I semestre.
- **Informatica**, 6 CFU, (A.A. 2010/2011) CdL in "Scienze Sociali" (interfacoltà con Giurisprudenza e Scienze Motorie)
- **Informatica**, 6 CFU, (A.A. 2011/2012) CdL in "Scienze Sociali" (interfacoltà con Giurisprudenza e Scienze Motorie)

Presso la **Facoltà di Giurisprudenza**, dove ha tenuto, per supplenza, il corso di **Abilità Informatiche**, 6 CFU, (A.A. 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009) CdL in Scienze Giuridiche, Laurea, III anno, I semestre.

Didattica altri corsi

Anno 2002 - Docenza corso “Esperto servizi e sistemi di Telecomunicazione nell'azienda”, Corsi base di tecnologia dell'informazione e della comunicazione, **FSE, cod. SAUNIV0017**, Università degli Studi di Salerno (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Ingegneria Elettrica).

Anno 2002 - Docenza corso “Esperto Personal Computer”, Corsi base di tecnologia dell'informazione e della comunicazione, **FSE, cod. SAUNIV0018**, Università degli Studi di Salerno (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Ingegneria Elettrica).

Anno 2003 - Docenza nel corso di formazione “Sviluppo di competenze di base e trasversali nella scuola”, Misura 1, Azione 1a, **PON “La Scuola per lo sviluppo” 1999 IT 05 1 PO 013**, Annualità 2003, Modulo “Informatica di base”. Presso Liceo Scientifico Statale “N. Sensale” [Nocera Inferiore](#); Durata del modulo: **50 ore**; Destinatari: **docenti**; Obiettivo: **certificazione esterna**.

Anno 2008 - Docenza ambito del corso “TECNICO INFORMATICO DI RETI E TELECOMUNICAZIONI”, progetto IN.FORMAZIONE (FSE, POR LAZIO OB. 3 - FSE 2000-2006 ASSE A MISURA 2 CONTRIBUTI ALL' OCCUPAZIONE), modulo Informatica, “Reti di Calcolatori” , dell'Università di Cassino. Durata: 18 ore.

Anno 2012 - Master Universitario di I livello in “City Utility: Gestione e sviluppo di forniture e servizi tecnologici con reti infrastrutturali territoriali” in convenzione INNOVA Azienda Speciale della Camera di Commercio di Frosinone Emanato con D.R. n. 25 del 21/01/2011
Durata: 20 ore.

Anno 2014 – Corso di introduzione a java di per studenti della triennale, organizzato dall'Associazione Studentesca “Primavera Democratica” dell'Università di Cassino. 3CFU.
Durata: 30 ore.

Progetti di Ricerca e
ruoli in ateneo**TUTOR UNIVERSITARIO PER UN “APPRENDISTATO DI RICERCA” (2016 a tutt’oggi)**

E' tutor universitario del contratto di “Apprendistato di Ricerca” sottoscritto ai sensi del Capo V, d.lgs n. 81/2015 tra l'Ing. Marco Ferdinandi, nato il 30/09/1991 e residente a Pontecorvo (FR) in via Dante Alighieri, C.F. FRDMRC91P30G383F e Sensichips s.r.l. C.F. 02616760597, P.IVA 02616760597 avente come fine la “Caratterizzazione sperimentale di microsensori innovativi di agenti chimici, radiologici, biologici e sviluppo di software dimostrativo e di interfaccia”.

Vedi allegato “ContrattoFerdinandi_15042016.pdf”

TUTOR DOTTORATO DI RICERCA (2016 a tutt’oggi)

E' tutor universitario di Marco Ferdiandi, vincitore del bando per un Dottorato di Ricerca del XXXII ciclo presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione dell'Università di Cassino da novembre 2016.

CONTRATTO DI RICERCA (2015-2018)

E' responsabile scientifico del Contratto di Ricerca tra il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione dell'Università di **Cassino** e la **Sensichips** s.r.l. denominato “PERSON - “PERvasive game for perSONalized treatment of cognitive and functional deficits associated with chronic and Neurodegenerative diseases”, della durata triennale, stipulato in data 29 ottobre 2015 .
Vedi allegato “Contratto_DIEI_Sensichips_29102015.pdf”

PROGETTO ACQUASYSTEM (periodo 2014-2015)

Collaborazione con il Centro Ricerche di Portici dell'ENEA, che prevede anche l'uso del supercalcolatore CRESCO nell'ambito del progetto ACQUASYSTEM <http://www.aquasystemproject.it/> finanziato sul PON 2007/2013. L'attività di ricerca è incentrata su modelli e metodi per il posizionamento ottimale di sensori ambientali (pioggia, temperatura, umidità) per il rilevamento delle condizioni climatiche e sulla detection dei guasti di sensori con tecniche di intelligenza artificiale.

PROGETTO SCREENSYS (periodo 2009-2011)

Denominazione completa del progetto:

SCREENSYS - Sistema integrato innovativo per campagne di screening mammografico basate su tecniche di pattern recognition del carcinoma mammario

Comitato di coordinamento del progetto (UNICAS, UNICATT, EUROSOFTE, TES, KELL, PALMER)

Bando di riferimento

“Progetti di RSI delle PMI – PROGETTI E PIANI PER LE FRONTIERE TECNOLOGICHE” - POR FESR LAZIO 2007-2013;

PROGETTO ML2-CAD (periodo 2010-2012)

Denominazione completa del progetto:

ML2-CAD – Mammography Lesion, Machine Learning based Computer Aided Detection - Sistema automatico di ausilio all'individuazione di lesioni su mammografie digitali basato su tecniche di analisi di immagini e pattern recognition

Comitato di coordinamento del progetto (UNICAS, UNICATT, EUROSOFTE, TES, KELL, PALMER)

Bando di riferimento

“Progetti di RSI delle PMI – PROGETTI E PIANI PER LE FRONTIERE TECNOLOGICHE” - POR FESR LAZIO 2007-2013;

PRIN 2005 (periodo 2007-2009)

Denominazione completa del progetto:

Un sistema per l'interpretazione automatica di immagini multispettrali ad autofluorescenza

Coordinatore Scientifico del Programma di Ricerca

BECHI PAOLO

Università degli Studi di FIRENZE , MED/18 - Chirurgia generale

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA , Dipartimento di AREA CRITICA MEDICO-CHIRURGICA

Responsabile scientifico dell'Unità di Ricerca

TORTORELLA FRANCESCO

Università degli Studi di CASSINO, ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni

Facoltà di INGEGNERIA , Dipartimento di: AUTOMAZIONE, ELETTROMAGNETISMO,

INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E MATEMATICA INDUSTRIALE

Appartenenza a gruppi /
associazioni

membro dell'International Association for Pattern Recognition

Dati personali

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 e dichiaro che i dati riportati nel presente cv sono esatti e veritieri, consapevole della responsabilità in caso di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi, ai sensi e per gli effetti dell'art. 46 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000.

Pesco Sannita (BN),
19 giugno 2019

Mario Molinara

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mario Molinara", written in a cursive style.