

CURRICULUM VITAE DI MARIO VENTO

| | |
|--|-----------|
| <u>INFORMAZIONI GENERALI, TITOLI DI STUDIO, POSIZIONI</u> | 2 |
| ONORIFICENZE E CARICHE SCIENTIFICHE | 2 |
| ATTIVITÀ SCIENTIFICHE ED ORGANIZZATIVE NELLE UNIVERSITÀ DI APPARTENENZA | 3 |
| ATTIVITÀ NELL'AMBITO DI ASSOCIAZIONI SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI | 3 |
| ATTIVITÀ NELL'AMBITO DI CONVENZIONI SCIENTIFICHE E PROGETTI DI RICERCA | 4 |
| ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI SCIENTIFICI | 5 |
| ATTIVITÀ DI EDITORIA SCIENTIFICA | 7 |
| ATTIVITÀ DI REVISIONE DI ARTICOLI SCIENTIFICI | 7 |
| <u>ATTIVITÀ DIDATTICA</u> | 7 |
| INSEGNAMENTI IMPARTITI | 7 |
| ATTIVITÀ INERENTI IL DOTTORATO E TUTORAGGIO DI DOTTORANDI | 9 |
| <u>ATTIVITÀ DI RICERCA</u> | 10 |
| <u>ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI</u> | 11 |
| VOLUMI EDITI | 11 |
| RIVISTE INTERNAZIONALI | 11 |
| RIVISTE NAZIONALI | 13 |
| CAPITOLI DI LIBRO INTERNAZIONALI | 13 |
| CAPITOLI DI LIBRO NAZIONALI | 16 |
| CONGRESSI INTERNAZIONALI | 16 |
| CONGRESSI NAZIONALI | 21 |
| LIBRI | 22 |
| TESI DI DOTTORATO | 22 |

Informazioni Generali, Titoli Di Studio, Posizioni

Nato a Napoli il 5/1/1960 e residente in Mercogliano (AV) alla Via Cerreta N. 2 CAP. 83013 (Tel. 0825-788883).

Consegue la Laurea in Ing. Elettronica il 26 ottobre 1984 presso la Facoltà di Ing. dell'Università degli Studi di Napoli col voto 110/110 e Lode, discutendo la tesi "Metodologie di Tuning di Sistemi Operativi: ambiente MVS", relatore: Prof. A. Esposito.

Si abilita all'esercizio della professione di ingegnere nella prima sessione di esami per l'anno 1985 presso l'Università degli Studi di Napoli col voto 120/120.

Da gennaio ad aprile 1985, in qualità di progettista, si occupa della realizzazione del software di base di sistemi di elaborazione dedicati al controllo di segnalazioni radar a bordo di aeromobili militari, presso la Fabbrica Informatica della Selenia s.p.a. di Roma.

Da aprile a dicembre 1985, in qualità di progettista di software di base, si occupa della realizzazione dei moduli real time per la gestione dei servizi di grosse centrali telefoniche private, nella divisione Ricerca e Sviluppo della Italtel Telematica di Santa Maria Capua Vetere (CE).

Nel novembre 1985 vince il concorso per l'ammissione al corso di Dottorato di Ricerca in Ing. Elettronica ed Informatica presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli, e dal gennaio 1986 al novembre 1988 svolge le attività previste dal Collegio dei Docenti.

Nel settembre 1989 supera, con giudizio di unanimità, l'esame per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca, discutendo la tesi "Un metodo per la classificazione di caratteri basato sul matching euristico tra grafi", relatore Prof. L.P. Cordella.

Nel 1989 è titolare, ai sensi dell'articolo 26, di un contratto con il Centro Interdipartimentale di Servizi di Elaborazione Dati dell'Università di Napoli (CISED), per la progettazione della rete dell'Ateneo Napoletano "Federico II" composta da numerosi poli di Facoltà distribuiti sul territorio metropolitano. In questo contesto si interessa anche del collegamento di detta rete alle principali reti di ricerca internazionali.

Nel 1989 risulta vincitore del Concorso per Ricercatore Universitario (Gruppo N. 103 della Facoltà di Ing.), e dal 1990 è immesso nel ruolo, afferendo al Dipartimento di Informatica e Sistemistica della Facoltà di Ing. dell'Università di Napoli.

Nel 1993 ottiene il titolo di ricercatore confermato.

Nel 1998 risulta vincitore del concorso libero a posti di professore associato per il Settore scientifico disciplinare K05A (Sistemi di Elaborazione delle Informazioni) bandito con decreto ministeriale 22/12/1995 e viene immesso nel ruolo il 1/11/1998 ed afferisce al Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli "Federico II".

Nel 2001 è vincitore di un concorso per trasferimento di un posto di professore di II Fascia relativamente al settore scientifico ING-INF/05 (Sistemi di elaborazione delle informazioni) presso l'Università degli Studi di Salerno e dal 1 Gennaio 2002 prende servizio alla Facoltà di Ing., ed afferisce al Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica.

A Gennaio 2003 risulta vincitore di una procedura di valutazione comparativa per la copertura di un posto di professore ordinario per il settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 (Sistemi di Elaborazione delle Informazioni) presso la facoltà di Ing. dell'Università di Salerno,

Da Gennaio 2004 entra in ruolo come professore straordinario della Facoltà di Ing. dell'Università di Salerno, ed afferisce al Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica.

Dal 2007 è professore ordinario confermato nella medesima Università

Onorificenze e Cariche Scientifiche

Nel 2004 è eletto Fellow della International Association on Pattern Recognition,

Nel 2002 è eletto Chairman del 15th Technical Committee "Graph Based Representations on Pattern Recognition", per il biennio Agosto 2002- Agosto 2004

Nel 2004 è ri-eletto Chairman del 15th Technical Committee "Graph Based Representations on Pattern Recognition", per il biennio Agosto 2004- Agosto 2006

Attività Scientifiche ed Organizzative nelle Università di appartenenza

Mario Vento dal 1992 al 2000 è membro del Consiglio del Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli "Federico II" (DIS).

Nell'ambito di detto Dipartimento è membro della Giunta nel triennio 1992-95 in qualità di rappresentante dei ricercatori.

Nel 1996 è membro di una Commissione per la razionalizzazione della rete della Facoltà di Ing. il cui compito è stato quello di definire gli standard architetture nel collegamento dei vari Dipartimenti e/o Istituti e le modalità di erogazione dei servizi di rete.

Dal 1995 gestisce il laboratorio scientifico di Visione Artificiale del DIS, curando l'amministrazione dei sistemi informatici e coordinando le attività scientifiche che vengono svolte da tesisti e collaboratori (vedi sezione Curriculum dell'Attività Didattica).

Dal 1994 è responsabile del laboratorio didattico di "Ing. della Conoscenza e Sistemi Esperti". In tale laboratorio coordina le attività didattiche sperimentali previste nell'omonimo corso e segue gli studenti nella realizzazione delle tesi a carattere sperimentale (vedi sezione Curriculum dell'Attività Didattica).

Dal 1998 al 2001 è membro della Giunta del DIS eletto in rappresentanza dei professori associati.

Dal 1 Gennaio 2002 afferisce al Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica dell'Università di Salerno, ed in tale Università, su nomina del Rettore, è membro della Commissione di Ateneo per i servizi informatici di biblioteca.

Nel 2002, su nomina del Rettore dell'Università di Salerno, è membro di una commissione di Ateneo per la valutazione delle proposte di progetto PON per il 2002.

Nello stesso anno ed Ateneo, è responsabile scientifico di un progetto per la realizzazione di una infrastruttura di Ateneo per la didattica avanzata, composta da una rete di aule e laboratori multimediali.

Dal 2002 al 2004 è membro della commissione didattica paritetica della Facoltà di Ing. dell'Università di Salerno.

Dal 1/11/2004 (con DR del 20/10/2004) al 31/12/2010, per la Facoltà di Ing. dell'Università di Salerno, è Presidente dei Corsi di Laurea della Classe "9 - Ing. dell'Informazione" (Corsi di Laurea in Ing. Elettronica I Livello e Specialistica, e Corso di Laurea in Ing. Informatica I Livello);

Dal 2004 ad oggi è membro del Comitato Direttivo del Centro ICT di Ateneo, dell'Università di Salerno;

Per il Dipartimento di appartenenza, è responsabile scientifico del laboratorio Didattico-Scientifico di "Macchine Intelligenti per il riconoscimento di Video Immagini ed Audio);

Da Ottobre 2004 a Dicembre 2010 è Coordinatore della Commissione di Pianificazione Didattica, in seno all'Area Didattica di Ing. dell'Informazione;

Da Ottobre 2004 a Dicembre 2010 è Coordinatore della Commissione WEB di Area Didattica, in seno all'Area Didattica di Ing. dell'Informazione.

Nel 2006 è coordinatore per l'istituzione e l'attivazione di un Master Specialistico in "Informatica Industriale", presso l'Università di Salerno.

Dal 2011 a tutto il 2013 è eletto Direttore del Dipartimento di Ing. Elettronica e Ing. Informatica dell'Università di Salerno.

Dal 2013 è eletto Direttore del Dipartimento di Ing. dell'Informazione, Ing. Elettrica e Matematica Applicata dell'Università di Salerno.

Attività nell'ambito di Associazioni Scientifiche Internazionali

Dal 1991 è membro dell'International Association for Pattern Recognition (IAPR) e nell'ambito del capitolo italiano di tale associazione fa parte della commissione per la costituzione ed il coordinamento del sito WEB dell'associazione.

Da Agosto 2000 è segretario nazionale della International Association for Pattern Recognition, Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition.

Dal 1998 è membro del 15th Technical Committee (TC-15) della International Association for Pattern Recognition, preposta al coordinamento delle ricerche internazionali sul "Graph Based Representations",

Dal 1999 è, nell'ambito del suddetto TC-15, coordinatore internazionale di un filone di ricerca sul censimento e benchmarking di algoritmi di graph matching per grafi di ampie dimensioni (oltre 10.000 nodi).

Nel 2001, nell'ambito del meeting biennale del 3rd International Workshop on Graph Based Representations, Mario Vento è stato designato come presidente del 15th IAPR Technical Committee (Graph Based Representations in Pattern Recognition) per il prossimo biennio ed assumerà la carica in occasione della imminente International Conference for Pattern Recognition.

Attività nell'Ambito di Convenzioni Scientifiche e Progetti di Ricerca

Partecipa, nel biennio 1987-89, in qualità di esperto della materia, ad una convenzione di ricerca stipulata tra il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli e l'Enel, sulle applicazioni dei sistemi esperti e dell'intelligenza artificiale al settore della produzione di energia.

Partecipa, nel 1989, al progetto finalizzato "Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo" sottoprogetto "Architetture Parallele".

È membro, nel 1989, di una commissione tecnica per il progetto della rete dati dei vari poli scientifici dell'Ateneo Napoletano, e per la costituzione a Napoli di un nodo primario della rete Internazionale di elaboratori eterogenei EARN.

Nel 1988-1991 partecipa ad una convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli e l'Olivetti Ricerca, avente come oggetto la realizzazione di un "Sistema per il Riconoscimento Automatico di Caratteri Stampati Omnifont".

Nel 1989-1991 partecipa ad una convenzione di ricerca tra il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli e la IBM SEMEA, avente come oggetto la realizzazione di un "Sistema Informativo Territoriale".

Dal 1990 al 1993 partecipa al progetto di ricerca ESPRIT Innovative Techniques for Recognition and Processing of Documents INTREPID n.5203 (task PP2 *From Pre-processing to Post-processing*), in cui il Dipartimento di Informatica e Sistemistica è coinvolto come Associate Partner, avente come oggetto la definizione e lo sviluppo di un "Sistema per il Riconoscimento Automatico di Documenti".

Nel 1995-1996 partecipa ad una convenzione di ricerca con la TEXAS Instruments, avente come tema la "Definizione e lo sviluppo di un Sistema per il Riconoscimento di Caratteri Manoscritti on-line".

Dal 1998 al 2000 partecipa ad una convenzione di ricerca con la CTS CASHPRO, avente come tema la "La Definizione di Metodologie per il Riconoscimento Automatico di Banconote".

Partecipa inoltre, in qualità di membro dell'unità di ricerca sulla Visione Artificiale e Sistemi Intelligenti, a diversi progetti a finanziamento ministeriale nazionale. In particolare:

Dal 1986 al 1992 è membro dell'unità operativa di Napoli sul progetto nazionale, fondi 40%, dal titolo "Elaborazione Parallelo di Immagini e Grafica con il Calcolatore".

Nel 1990 partecipa in qualità di membro dell'unità operativa "Modelli e Strumenti per Architetture a Parallelismo Massiccio" al Progetto Finalizzato "Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo, sottoprogetto Architetture Parallele".

Dal 1993 al 1995 è membro dell'unità operativa di Napoli "Analisi automatica di documenti" del progetto nazionale di ricerca "Sviluppo di una Workstation Multimediale ad Architettura Parallela".

Nel 1996 è membro dell'unità operativa di Napoli "Analisi e Riconoscimento di Forme" del progetto nazionale di ricerca "Sviluppo di Workstation multimediali".

Dal 2000 al 2004 è responsabile scientifico di un'unità di Ricerca nell'ambito del Centro di Eccellenza in "Restituzione Computerizzata di Manoscritti e di Monumenti della Pittura Antica".

Negli anni 2000-2001 è responsabile di due convenzioni tra il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli, ed il "Tari industriale", aventi a tema la ristrutturazione del sistema informativo aziendale.

Nel 2002 è responsabile scientifico del progetto "Sistemi Multi-Esperto per la Segmentazione di Filmati MPEG", finanziato su fondi EX-60% dell'Università di Salerno.

Dal 2004 al 2006 è coordinatore nazionale, del Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) dal titolo "Un sistema per la diagnosi precoce del cancro alla mammella basato sull'analisi computerizzata delle immagini radiologiche".

Nel 2003-2006 è responsabile scientifico del progetto "SOUNDS Sistema organico universitario per la didattica" (prot. MIUR 2067/67) finanziato nell'ambito del PON 2000 - 2006 "Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione" - Sistemi innovativi per l'apprendimento e lo sviluppo delle conoscenze.

Nel 2004-2007 E' responsabile scientifico del progetto "Tecnologie innovative dell'ICT per l'industria e la pubblica amministrazione" (codice progetto WP 05/1,6,4) finanziato nell'ambito del P.O.R. Campania 2000-2006 - Asse 3 - Misura 7 - Azione "B" -, "Campus Campania" per il rafforzamento delle lauree professionalizzanti di primo livello.

Nel 2008-2009 è responsabile scientifico del progetto "Percorsi di formazione a distanza e-learning" finanziato nell'ambito del POR Campania 2000-2006. Misura 3.22 azione i) - D.D. 530 del 30/10/2006

E' responsabile scientifico del progetto FARB 2009 e 2010: Un sistema di analisi video in tempo reale per applicazioni di monitoraggio del traffico e videosorveglianza intelligente.

E' responsabile scientifico del progetto FARB 2007 e 2008: Sviluppo di un sistema di analisi video in tempo reale per applicazioni di monitoraggio del traffico e videosorveglianza intelligente.

E' responsabile scientifico dell'unità di progetto di ricerca ESALAB, Laboratorio pubblico privato per lo sviluppo di tecnologie innovative per la diagnostica medica avanzata, per conto del Consorzio Interuniversitario Nazionale Informatica (CINI);

E' responsabile scientifico del progetto CERBERO "Piattaforma multimodale e multicanale per il controllo degli accessi", finanziato nell'ambito della misura 3.17 del POR Campania 2000/2006 nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro in materia di E-Government e Società dell'Informazione (Metadistretto del Settore ICT);

E' responsabile scientifico del progetto ANGELO "SistemA per la fruizione di servizi iNnovativi a valore aGgiunto per il cittadino in movimEnto e la muLtimedialità sul territoriO", finanziato nell'ambito della misura 3.17 del POR Campania 2000/2006 nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro in materia di E-Government e Società dell'Informazione (Metadistretto del Settore ICT);

E' responsabile scientifico del progetto PROTEO, finanziato nell'ambito della misura 3.17 del POR Campania 2000/2006 nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro in materia di E-Government e Società dell'Informazione (Metadistretto del Settore ICT);

E' responsabile scientifico della convenzione di ricerca stipulata con la Ditron srl, finalizzata al "Riconoscimento automatico di prodotti ortofrutticoli per bilance elettroniche";

E' responsabile scientifico della convenzione di ricerca stipulata con il consorzio SESM, finalizzata alla realizzazione di un "Sistema di anomaly detection per la sicurezza aeroportuale".

Nel 2005 è responsabile scientifico di una Consulenza Scientifica tra il Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica ed il Centro Orafo "Il Tari" Scpa, dal titolo: "Progetto di una architettura Hardware e Software per l'aggiornamento del sistema informatico di controllo accessi"

Nel 2004-2006 è responsabile scientifico di una convenzione di ricerca scientifica tra il Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica e la Nexera scpa, finalizzata alla realizzazione di sistemi intelligenti per l'analisi digitale delle immagini, la compressione e la gestione della multicanalità

Nel 2004-2005 è responsabile scientifico di una Consulenza Scientifica tra il Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica e il Centro di Ricerche FIAT ELASYS, dal titolo "Elaborazione di video digitali di crash test per il tracking automatico di markers"

Nel 2004-2005 è responsabile scientifico di una convenzione di ricerca scientifica tra il Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica e la Foxbit, per lo sviluppo di un sistema per la texture mapping su modelli 3D

Nel 2005 ad oggi è responsabile scientifico di una convenzione di ricerca scientifica tra il Dipartimento di Ing. dell'Informazione ed Ing. Elettrica e la Digital Video s.r.l. per la realizzazione di algoritmi intelligenti per l'animazione digitale multimediale".

Attività di organizzazione di Congressi Scientifici

Nel 1989 è membro del comitato tecnico del 5th International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP) svoltasi a Positano dal 20 al 22 Settembre.

Nel 1994 fa parte del local committee del 2nd International Workshop on Visual Form, sponsorizzato dalla International Association for Pattern Recognition (IAPR).

Nel 1997 fa parte del local committee del 3rd International Workshop on Visual Form, sponsorizzato dalla IAPR.

Nel 1998 fa parte del comitato scientifico del 2nd International Workshop on Graph Based Recognition", sponsorizzato dalla International Association for Pattern Recognition - TC15 e tenuto ad Haindorf (Austria).

Nel 2001 è stato organizzatore e co-chairman del 3rd International Workshop on Graph Based Representations, sponsorizzato dalla International Association for Pattern Recognition (IAPR), e tenuto ad Ischia (Italia).

Nel 2002 è organizzatore e co-chairman del Workshop sponsorizzato congiuntamente dalla Associazione Italiana sull'Intelligenza Artificiale (AI*IA) e dal Gruppo Italiano di Ricercatori in Pattern Recognition (GIRPR) sulla "Visione e Percezione delle Macchine".

Nel 2002 è organizzatore e responsabile scientifico della scuola nazionale sulla "Visione delle Macchine" sponsorizzata dal Gruppo Italiano di Ricercatori in Pattern Recognition (GIRPR).

Nel 2005 è membro dello scientific committee della 5th TC-15 International Workshop on Graph Based Representations in Pattern Recognition, Poitiers (Francia), 2005.

Nel 2005 è membro dello scientific committee della International Postgraduate Conference on Pattern Analysis for Applications in Physical and Life Sciences, Bath (UK), 2005

Nel 2005 è membro dello scientific committee della First International Conference on Image Analysis and Recognition, Porto (Portogallo) 2004

Nel 2005 è membro dello scientific committee della Second International Conference on Image Analysis and Recognition, Toronto (Canada), 2005

Nel 2005 è membro dello scientific committee della Third International Conference on Image Analysis and Recognition, Póvoa de Varzim (Portogallo), 2006

Nel 2005 è membro dello scientific committee della International Conference on Image Processing, Genova (Italy).

Nel 2004 è membro dello scientific committee della 17th International Conference on Pattern Recognition, Cambridge (UK).

Nel 2006 è membro dello scientific committee della 16th International Symposium on Methodologies for Intelligent Systems; Bari (Italia).

Nel 2004 è membro dello scientific committee della 10th International Conference on Statistical and Structural Pattern Recognition, Lisbona (Portogallo).

Nel 2006 è membro dello scientific committee della 11th International Conference on Statistical and Structural Pattern Recognition, Hong Kong (Cina).

Nel 2006 è membro dello scientific committee della IEEE International Conference on Video and Signal based Surveillance, Sidney (Australia).

Nel 2007 è co-chair ed organizzatore del 6th International Workshop on Graph Based Representations, Spagna.

Nel 2007 è membro dello scientific committee della 6th International Workshop on Graph Based Representations in Pattern Recognition, Alicante (Spagna).

Nel 2007 è membro dello scientific committee International Workshop on Advances in Pattern Recognition, Plymouth (UK).

Nel 2007 è membro dello scientific committee IEEE 21th International Conference on Advanced Information Networking and Applications, Ontario (Canada).

Nel 2007 è membro dello scientific committee 14th International Conference on Image Analysis and Processing 2007, Modena (Italia).

Nel 2007 è membro dello scientific committee 4th International Conference on Image Analysis and Recognition 2007, Montreal (Canada).

Nel 2007 è membro dello scientific committee 12th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, Vienna (Austria).

Nel 2008 è membro dello scientific committee 5th International Conference on Image Analysis and Recognition, Povo de Varzim (Portogallo).

Nel 2009 è chair e organizzatore della 15th International Conference on Image Analysis and Processing, Salerno.

Nel 2009 è membro dello scientific committee 7th International Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition, Venezia (Italia).

Nel 2009 è membro dello scientific committee 6th International Conference on Image Analysis and Recognition, Halifax (Canada).

Nel 2009 è membro dello scientific committee 13th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, Münster, Germany.

Nel 2009 è membro dello scientific committee 22th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems, Albuquerque (USA).

Nel 2010 è membro dello scientific committee 7th International Conference on Image Analysis and Recognition, Povo de Varzim, Portogallo.

Attività di editoria scientifica

Nel 2001 è co-editor (in collaborazione con il Prof. J.M. Jolion e il Prof. W. Kropatsch) dei proceedings del 3rd International Workshop on Graph Based Representations, sponsorizzato dalla International Association for Pattern Recognition (IAPR)

Dal 2001 è membro dell'editorial board della rivista internazionale "Electronic Letters on Computer Vision and Image Analysis".

Nel 2002 è guest editor di uno special issue della rivista internazionale "Pattern Recognition Letters" sul tema "Graph Based Representations in Pattern Recognition".

Attività di revisione di Articoli Scientifici

Mario Vento svolge con regolarità da diversi anni attività di revisione di articoli scientifici per diverse riviste internazionali, tra cui IEEE Transactions on Neural Networks, IEEE Transactions on Knowledge & Data Engineering, IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, Pattern Recognition, Pattern Recognition Letters, Pattern Analysis and Applications, Machine Vision and Application, Image and Vision Computing, International Journal on Document Analysis and Recognition, International Journal on Pattern Recognition and Artificial Intelligence, IBM System Journal, Electronic Letters on Computer Vision and Image Analysis.

ATTIVITA' DIDATTICA

L'attività didattica del candidato è stata svolta presso la Facoltà di Ing. dell'Università di Napoli "Federico II", la Facoltà di Ing. dell'Università di Cassino, e la Facoltà di Ing. dell'Università di Salerno.

Nei primi tre anni di permanenza nel Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli, (dal 1986 al 1989 durante l'attività del dottorato di ricerca) collabora principalmente al corso di "Tecniche di Programmazione" tenuto dal Prof. Sansone nell'ambito del corso di laurea in Ing. Elettronica. In questo contesto svolge con continuità seminari su problematiche di Intelligenza Artificiale, Sistemi Knowledge Based, e Linguaggi Logici, curando la preparazione del relativo materiale didattico ed organizzando le relative attività di esercitazione e di sviluppo di tesi.

Negli anni successivi, affianca alle attività appena descritte, attività didattiche nell'ambito del corso di "Impianti per l'Elaborazione dell'Informazione", tenendo seminari aventi ad oggetto le architetture di calcolatori non convenzionali, anch'esse di interesse di ricerca del candidato, e del corso di Fondamenti di Informatica nell'ambito del Corso di Laurea in Ing. Aeronautica.

Dal 1987 per diversi anni è stato membro, in qualità di cultore della materia, della commissione di esame per il Corso di Tecniche di Programmazione nell'ambito del Corso di Laurea in Ing. Elettronica, e, dal 1990, della commissione di Fondamenti di Informatica nell'ambito del Corso di Laurea in Ing. Aeronautica.

A partire dall'anno accademico 1993-1994, avendo il candidato conseguito il titolo di ricercatore confermato, è titolare, in ciascun anno accademico, di diversi incarichi di insegnamento, come analiticamente descritto nel successivo paragrafo.

Dal 1993 è responsabile del laboratorio didattico di "Ing. della Conoscenza e Sistemi Esperti", presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli.

Insegnamenti impartiti

A partire dall'anno accademico 1993-1994, il candidato ha impartito insegnamenti prevalentemente nell'area software per corsi di Laurea triennali e Magistrale per varie Facoltà di Ing., tra cui Napoli, Cassino e Salerno.

Nella tabella seguente se ne riporta il dettaglio:

| | A. A. | Insegnamento | Tipologia | Sede di svolgimento | Modalità |
|---|------------------|---------------------|--|-----------------------------------|-----------------|
| 1 | 93-94 | Reti Logiche | Modulo, Dipl. Laurea in Ing. Informatica ed Automatica | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |

| | A. A. | Insegnamento | Tipologia | Sede di svolgimento | Modalità |
|----|----------|---|---|-----------------------------------|------------|
| 2 | 94-95 | Fondamenti di Informatica I | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. delle Telecomunicazioni, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 3 | 94-95 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 4 | 95-96 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. delle Telecomunicazioni, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 5 | 95-96 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 6 | 96-97 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Delle Telecomunicazioni, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 7 | 96-97 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 8 | 97-98 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Delle Telecomunicazioni, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 9 | 97-98 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 10 | 98-99 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Elettronica, | Università di Napoli, Federico II | Titolarità |
| 11 | 98-99 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 12 | 99-00 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Elettronica, | Università di Napoli, Federico II | Titolarità |
| 13 | 99-00 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 14 | 99-00 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Telecomunicazioni, | Università di Cassino | Supplenza |
| 15 | 00-01 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Elettronica, | Università di Napoli, Federico II | Titolarità |
| 16 | 00-01 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 17 | 00-01 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Telecomunicazioni, | Università di Cassino | Supplenza |
| 18 | 01-02 | Fondamenti di Informatica II | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Elettronica, | Università di Napoli, Federico II | Titolarità |
| 19 | 01-02 | Fondamenti di Informatica I | Modulo N.O., CdL in Ingeg. Civile, | Università di Salerno | Supplenza |
| 20 | 01-02 | Fondamenti di Informatica II | Modulo N.O., CdL in Ingeg. Elettronica, | Università di Salerno | Titolarità |
| 21 | 01-02 | Ing. della Conoscenza e Sist. Esperti | Insegnamento V.O., CdL in Ingeg. Informatica e CdL Ing. Aerospaziale, | Università di Napoli, Federico II | Supplenza |
| 22 | 01-02 | Didattica di Informatica I | Scuola di Specializzazione all'insegnamento SICSI | Università di Salerno | Supplenza |
| 23 | 01-02 | Laborat. di didattica Strutture Dati e Program. | Scuola di Specializzazione all'insegnamento SICSI | Università di Salerno | Supplenza |

Legenda: SICSI= Scuola Interuniversitaria Campana di Specializzazione all'Insegnamento V.O.= Vecchio Ordinamento, N.O.=Nuovo Ordinamento

A partire dall'a.a. 2003-2004 l'attività didattica è svolta esclusivamente per titolarità nell'ambito della Facoltà di Ing. dell'Università di Salerno; in particolare:

- a.a. 2003-2004, Fondamenti di Informatica I (6 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica I Livello,
- a.a. 2003-2004, Fondamenti di Informatica II (5 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica I Livello,
- a.a. 2003-2004, Tecniche di Programmazione (5 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2003-2004, Intelligenza Artificiale (5 cfu in co-docenza con Prof. Marcelli), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica, in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2004-2005, Fondamenti di Informatica I (6 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica I Livello,

- a.a. 2004-2005, Fondamenti di Informatica II (5 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica I Livello,
- a.a. 2004-2005, Programmazione in Rete (5 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2004-2005, Intelligenza Artificiale (5 cfu in co-docenza con Prof. Marcelli), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica, in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2005-2006, Algoritmi e Strutture dati (6 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Informatica I Livello,
- a.a. 2005-2006, Laboratorio di Linguaggi ed Ambienti di Programmazione (3 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Informatica I Livello,
- a.a. 2005-2006, Programmazione in Rete (5 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2005-2006, Intelligenza Artificiale (5 cfu in co-docenza con Prof. Marcelli), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica, in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2006-2007, Algoritmi e Strutture dati (6 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Informatica I Livello,
- a.a. 2006-2007, Ing. del Software (6 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Informatica I Livello,
- a.a. 2006-2007, Informatica Grafica (6 cfu in co-docenza con ingg. Barba e Naddeo), nell'ambito del CdS in Ing. edile Architettura Ciclo unico quinquennale,
- a.a. 2006-2007, Programmazione in Rete (5 cfu), nell'ambito del CdS in Ing. Elettronica Specialistica,
- a.a. 2006-2007, Programmazione ad Oggetti in Rete (5 cfu), a titolo di supplenza retribuita, CdS Ing. Elettronica I Livello, Curriculum Campus Campania
- a.a. 2007-2008, Algoritmi e Strutture Dati (9 cfu) , Laboratorio di Tecnologie per il Web (6 cfu) nel CdS Ing. Informatica I I Livello, Informatica Grafica (2 cfu) nel CdS Ing. Edile e dell'Architettura quinquennale a ciclo unico
- a.a. 2008-2009 Programmazione ad oggetti (6 cfu), Laboratorio di Tecnologie per il Web (6 cfu), nel CdS Ing. Informatica I I Livello, Tecniche di programmazione, nel CdS Ing. Informatica Magistrale, Informatica Grafica (2 cfu) nel CdS Ing. Edile e dell'Architettura quinquennale a ciclo unico
- a.a. 2009-2010 Programmazione ad oggetti (6 cfu), Laboratorio di Tecnologie per il Web (6 cfu), nel CdS Ing. Informatica I I Livello, Tecniche di programmazione (6 cfu), Intelligenza Artificiale (3 cfu), nel CdS Ing. Informatica Magistrale, Informatica Grafica (2 cfu) nel CdS Ing. Edile e dell'Architettura quinquennale a ciclo unico
- a.a. 2010-2011 Algoritmi e Strutture Dati (9 cfu), nel CdS Ing. Informatica I Livello, Tecniche di programmazione (6 cfu), Intelligenza Artificiale (3 cfu) e Modelli e Sistemi per la Visione Artificiale (3 cfu) nel CdS Ing. Informatica Magistrale, Informatica Grafica (2 cfu) nel CdS Ing. Edile e dell'Architettura quinquennale a ciclo unico
- a.a. 2011-2012 Algoritmi e Strutture Dati (9 cfu), nel CdS Ing. Informatica I Livello, Tecniche di programmazione (9 cfu), Modelli e Sistemi per la Visione Artificiale (2 cfu) nel CdS Ing. Informatica Magistrale,
- a.a. 2012-2013 Algoritmi e Strutture Dati (6 cfu), nel CdS Ing. Informatica I Livello, Tecniche di programmazione (9 cfu), Modelli e Sistemi per la Visione Artificiale (3 cfu) nel CdS Ing. Informatica Magistrale,

Attività inerenti il Dottorato e Tutoraggio di Dottorandi

Dal 1996 ha svolto attività di tutorato nell'ambito del curriculum "Informatica" del dottorato di ricerca in "Ing. Elettronica ed Informatica" dell'Università di Napoli "Federico II" e, dal 2002, del dottorato di ricerca di Ing. dell'Informazione dell'Università di Salerno. In tali ambiti ha coordinato le attività di ricerca dei seguenti dottori di ricerca:

- Pasquale Foggia, "Classificazione e prototipazione di descrizioni strutturali rappresentate attraverso grafi relazionali con attributi", (1999)
- Roberto Genna, "Una strategia parallela di apprendimento simbolico induttivo per costruire prototipi basati su grafi relazionali con attributi", (2001)
- Corrado Guidobaldi, "Benchmarking of Maximum Common Sub-Graph Detection Algorithms" (2004)
- Donatello Conte, "Detection, tracking, and behaviour analysis of moving people in intelligent video surveillance systems: a graph based approach" (in co-tutela internazionale con il Prof. J.M. Jolion, dell'Università di Lyon) (2006)
- Alessandro Limongiello, "Real-time Video Analysis from a Mobile Platform: Moving Object and Obstacle Detection (in co-tutela internazionale con il Prof. J.M. Jolion, dell'Università di Lyon) (2007)

- Leandro D'Anna, "Un sistema per la segmentazione di telegiornali basato sull'analisi delle informazioni in audio e in video", (2007)
- Dall' a.a. 2004-2005 e per l' a.a. 2006-2007 è tutore di Francesco Tufano, dottorando di ricerca in "Ing. Elettronica ed Informatica dell'Università di Salerno, (2006)

Nel 2005 è membro di una Commissione Internazionale di Dottorato presso l'Università di Lyon,

Nel 2006 è membro di una Commissione Internazionale di Dottorato presso l'Università di Groningen,

ATTIVITA' DI RICERCA

L'attività di ricerca del candidato, sebbene in maniera non esclusiva, è stata prevalentemente incentrata nell'ambito della Visione Artificiale; in questo settore il candidato ha apportato contributi significativi sia a livello delle metodologie di base che a livello di alcune applicazioni complesse di rilevante interesse scientifico internazionale.

Nell'ambito delle metodologie di base, Mario Vento ha contribuito alla definizione ed alla realizzazione di un metodo strutturale per l'analisi e l'interpretazione di documenti digitalizzati interessandosi a tutte le fasi in cui il processo si articola. Ha pertanto affrontato le problematiche relative alla decomposizione di oggetti in componenti elementari (primitive), giungendo alla definizione di un metodo originale, la cui validazione teorica è stata affiancata da una significativa attività sperimentale.

Inoltre l'interesse del candidato è stato concentrato sulla fase di descrizione degli oggetti, già decomposti in primitive elementari, in termini strutturali ovvero descrivendo separatamente le parti componenti e le mutue relazioni topologiche, arrivando alla definizione di alcuni differenti schemi descrittivi alternativi, ed alla loro caratterizzazione sperimentale.

Particolare impegno è stato profuso nella fase di classificazione; in questo contesto il candidato ha sviluppato diversi sistemi di classificazione, ognuno adatto a supportare gli schemi descrittivi in precedenza individuati. In particolare, Mario Vento ha contribuito alla definizione di un metodo di classificazione basato sull'uso di una rete neurale artificiale, in grado di operare su una descrizione strutturale ad alto livello delle immagini, proponendo metodologie originali da impiegare nella fase di addestramento e dimensionamento della rete. Il candidato ha inoltre definito un metodo di classificazione basato sul matching inesatto tra Grafi Relazionali con Attributi, affrontando, in questo contesto, anche il problema della prototipazione automatica, ovvero della determinazione dei grafi da assumere come prototipi per le varie classi e l'insieme delle trasformazioni applicabili a ciascun prototipo.

Si è inoltre interessato della valutazione dell'affidabilità del riconoscimento, definendo un metodo originale in grado di conseguire, adattivamente ad un particolare dominio applicativo, il migliore compromesso tra percentuale di rigetto e percentuale di errore. Detto metodo, inizialmente utilizzato per un classificatore neurale del tipo Back- Propagation, è stato generalizzato a diversi altri modelli di rete neurale, ed è attualmente in fase di ulteriore approfondimento per estenderne l'applicabilità a classificatori di qualsiasi tipo.

Le ricerche sulle problematiche appena descritte sono state inoltre finalizzate alla definizione e sperimentazione di applicazioni complesse, come il Riconoscimento Automatico di Caratteri Manoscritti, l'Interpretazione Automatica di Mappe e Disegni Tecnici, e la segmentazione automatica di filmati in shot e scene.

Mario Vento si è inoltre interessato di Calcolo Parallelo, e, in questo settore, ha lavorato alla parallelizzazione di algoritmi di Visione Artificiale, definendo modelli computazionali particolarmente adatti a realizzare le elaborazioni di basso e medio livello delle immagini. Particolare interesse è stato profuso nella parallelizzazione di tutti quegli algoritmi ritenuti intrinsecamente sequenziali, studiando, per classi, i possibili metodi di mapping processi/processori, nella definizione di una macchina parallela riconfigurabile in grado di svolgere i diversi compiti in cui si articola un processo di Visione Artificiale complesso.

Mario Vento ha anche inoltre svolto attività di ricerca nel settore della progettazione del software, sviluppando una metodologia di progetto integrato tra programma e relativa documentazione, corredata da uno strumento software in grado di aiutare gli studenti, o in generale i principianti, a realizzare i primi progetti di programma riferendosi ai principi della programmazione strutturata.

Si è inoltre interessato di valutazione delle prestazioni e di sintonizzazione di sistemi FMS mediante modelli analitici e/o di simulazione, contribuendo sia alla definizione di politiche di controllo gerarchico in grado di garantire l'adattabilità del sistema a condizioni di funzionamento estremamente variabili, sia allo studio delle caratteristiche linguistiche di un modello di simulazione, per descrivere efficacemente e separatamente le caratteristiche del sistema e gli algoritmi di controllo.

Elenco delle Pubblicazioni

VOLUMI EDITI

- [1] M. Vento ed., Special Issue on “Graph Based representations in Pattern Recognition”, Special Issue of *Pattern Recognition Letters*, Pergamon Press, Oxford, (in stampa).
- [2] J.M. Jolion, W Kropatsch and M. Vento eds., *Proceedings of 3rd TC-15 IAPR International Workshop on Graph Based Representations*, CUEN, Italia, 2001.
- [3] E.R. Hancock, M. Vento, *4th IAPR TC-15 International Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition*, Springer-Verlag, Berlin, 2003.
- [4] L. Brun and M. Vento (Editors), Lecture Notes in Computer Science. Vol. 3434 . Springer-Verlag, Berlin. *Proceedings of the 5th IAPR TC-15 International Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition*, GbRPR 2005, Poitiers, France, April 11-13.2005.
- [5] Gioia Rispoli, Giovanna Greco, Carmine Colella e Mario Vento (Editors), Ipogeo di Caivano. Istituto di Studi Atellani. Novembre 2005
- [6] L. Brun, M. Vento eds., **Pattern Recognition - Part Special Issue: Graph-based Representations**, Elsevier Ltd Vol. 39(4), 2006.
- [7] F. ESCOLANO, VENTO M. (Eds.), Lecture Notes in Computer Science, vol. 4538: **Graph-Based Representation**. Springer-Verlag. 2007.
- [8] FOGGIA P., SANSONE C., VENTO M. (Eds.), Lecture Notes in Computer Science, vol. 5716: **15th IAPR International Conference on Image Analysis and Processing**. Springer-Verlag. 2009.

RIVISTE INTERNAZIONALI

- [9] A. Esposito, M. Vento, "A Prolog Simulator for FMS Design and Management", *AI and Simulation: Theory and Application*, SCS publication society, San Diego (California), Vol. 22, n. 3, 1990, pp. 41-46.
- [10] L. P. Cordella, C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "A Method for Improving Classification Reliability of Multi-layer Perceptrons", *IEEE Transactions on Neural Networks*, IEEE Comp. Soc. Press, Washington, Vol. 6, No. 5, 1995, pp. 1140-1147.
- [11] L.P. Cordella, C. De Stefano and M. Vento, "A Neural Network Classifier for Ocr Using Structural Descriptions", *Machine Vision and Applications*, Springer Verlag, Berlino, Vol. 8, No. 6, 1995, pp. 336-342.
- [12] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "An Entropy Based Method to Extract Robust Binary Templates", *Machine Vision and Applications*, Springer Verlag, Berlino, Vol. 8, No. 3, 1995, pp. 173-178.
- [13] L.P. Cordella, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, C. De Stefano, “Neural Network Classification Reliability: Problems and Applications”, invited contribution in *Image Processing and Pattern Recognition*, Vol. 5 Neural Network Systems Techniques and Applications, Academic Press, San Diego (California), 1998, pp. 161-200.
- [14] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, “Subgraph Transformations for the Inexact Matching of Attributed Relational Graphs”, *Computing Suppl. 12*, Springer Verlag, Austria, 1998, pp. 43-52.
- [15] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, “Reliability Parameters to Improve Combination Strategies in Multi-Expert Systems”, *Pattern Analysis and Applications*, Springer Verlag, Londra, Vol. 2, No. 3, 1999, pp. 205-214.
- [16] P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, “Multiclassification: Reject Criteria for the Bayesian Combiner”, *Pattern Recognition*, Pergamon Press, Oxford, Vol. 32, No. 8, 1999, pp. 1435-1447.
- [17] P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, “Combining statistical and structural approaches for handwritten character description”, *Image and Vision Computing*, Elsevier Science, New York, Vol. 17, No. 9, 1999, pp. 701-711.
- [18] P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, “Definition and validation of a distance measure between structural primitives”, *Pattern Analysis and Applications*, Springer Verlag, Londra, Vol. 2, No. 3, 1999, pp. 215-227.
- [19] C. De Stefano, C. Sansone, M. Vento, “To Reject or not to Reject...: That’s the question. An answer in case of neural classifiers”, *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, IEEE Comp. Press, New York, Vol. 30, No. 1, 2000, pp. 84-94.

- [20] C. Sansone, M.Vento, "Signature Verification: Increasing Performance by a Multi-Stage System", in *Pattern Analysis and Applications*, Springer Verlag, Londra, Vol. 3, No. 2, 2000, pp. 169-181.
- [21] P. Foggia, R. Genna, M. Vento, "Symbolic vs Connectionist Learning: an Experimental Comparison in a Structured Domain" in *IEEE Trans. on Knowledge and Data Engineering*, IEEE Comp. Soc. Press, Washington, Vol. 13, No. 2, 2001, pp. 176-195.
- [22] L. P. Cordella and M. Vento "Symbol Recognition in Documents: A Collection of Techniques?", in *International Journal on Document Analysis and Recognition* - Special Issue on "Graphics Recognition: Enabling Machines to Understand Line Drawings and Symbols, Springer Verlag, Berlino, Vol. 3, pp. 73-88, 2001.
- [23] C. Sansone, F. Tortorella, M.Vento, "A Classification Reliability Driven Reject Rule for Multi-Expert Systems", in *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, World Scientific Publishing Company, Vol. 15, No. 6, 2001, pp. 885-904.
- [24] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M.Vento, "Cooperating Experts for Soundtrack Analysis of MPEG Movies", *Information Fusion*, Page(s): 225--236, 2002.Elsevier Science, New York, 2002.
- [25] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Learning Structural Shape Descriptions from Examples" *Pattern Recognition Letters*, Page(s): 1427—1437, Pergamon Press, Oxford, 2002.
- [26] M. De Santo, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "A Large Database of Graphs and its use for Benchmarking Graph Isomorphism Algorithms" *Pattern Recognition Letters*, Pergamon Press, Oxford, 2002.
- [27] M. De Santo, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "A large database of graphs and its use for benchmarking graph isomorphism algorithms", *Pattern Recognition*, 24 (8), Page(s): 1067--1079, 2003.
- [28] M. De Santo, F. Tortorella, Molinara M., M. Vento, "Automatic Classification of Clustered Microcalcifications by a multiple Expert System", *Pattern Recognition*, 36 (7), Page(s): 1467--1477, 2003.
- [29] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "Segmentation of News Videos Based on Audio-Video Information". *Pattern Analysis and Applications*, Springer - Verlag, Berlin, 2006.
- [30] P. Foggia, A. Limongiello, F. Tufano, M. Vento. "Learning Graphs from examples: an application to the prediction of the toxicity of chemical compounds ". *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence* . Vol. 20 - 6, pp. 883 - 896, 2006.
- [31] D. Conte, P. Foggia, J.M. Jolion, M. Vento. "A Graph-based, Multi-resolution Algorithm for Tracking Objects in Presence of Occlusions". *Pattern Recognition Journal, Special Issue on Graph Based Representation in Pattern Recognition*. Vol. 39 - 4, pp. 562 - 572, 2006.
- [32] L. Brun, M. Vento. "Preface". L. Brun and M. Vento Eds., *Pattern Recognition, Special issue: Part Special Issue: Graph-based Representations* . Vol. 39, pp. 499 - 500, 2006.
- [33] F. Colace, M. De Santo, M. Vento. "A Personalized Learning Path Generator Based on Metadata Standards". *International Journal on E-Learning , Association for the Advancement of Computing in Education* (AAACE). Vol. 4(3), 2005.
- [34] 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.
- [35] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "Combining experts for Anchorperson Shot Detection in News Videos". *Pattern Analysis and Applications*, Springer - Verlag, Berlin. Vol. 7 - 4, pp. 447 - 460, 2005.
- [36] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "A Multi-Expert System for Shot Change Detection in MPEG Movies". *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, World Scientific Publishing Company, Special issue on Graph Matching in Pattern Recognition and Machine Vision. Vol. 18 - 5, pp. 933 - 956, 2004.
- [37] D. Conte, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento. "Thirty years of Graph Matching in Pattern Recognition". *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence*, World Scientific Publishing Company, Special issue on Graph Matching in Pattern Recognition and Machine Vision. Vol. 18 - 3, pp. 265 - 298, 2004.
- [38] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento. "A (Sub)Graph Isomorphism Algorithm for Matching Large Graphs". *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, IEEE Computer Society Press, Washington, USA. Vol. 26 - 10, pp. 1367 - 1372, 2004.

- [39] Conte D., Foggia P., Percannella G., Tufano F., Vento M.: An experimental evaluation of foreground detection algorithms in real scenes. *EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING* 2010, 1-10 (2010).
- [40] Conte D., Foggia P., Percannella G., Tufano F., Vento M.: A method for counting moving people in video surveillance videos. *EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING* 2010, 1-10 (2010).
- [41] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: Benchmarking graph-based clustering algorithms. *IMAGE AND VISION COMPUTING* 27, 979-988 (2009).
- [42] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: A graph-based algorithm for cluster detection. *INTERNATIONAL JOURNAL OF PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE* 22, 843-860 (2008)
- [43] Conte D., Foggia P., Vento M.: Challenging complexity of maximum common subgraph detection algorithms: A performance analysis of three algorithms on a wide database of graphs. *JOURNAL OF GRAPH ALGORITHMS AND APPLICATIONS* 11-1, 99-143 (2007)
- [44] De Santo M., Percannella G., Sansone C., Vento M.: Segmentation of news videos based on audio-video information. *PATTERN ANALYSIS AND APPLICATIONS* 10, 135-145 (2007).
- [45] Soda P, Iannello G, Vento M., A multiple experts system for classifying fluorescent intensity in antinuclear autoantibodies analysis. in *PATTERN ANALYSIS & APPLICATIONS* (2009) Sep;12(3):215-226.
- [46] A. d'Acerno, M. Leone, A. Saggese, M. Vento, "An Efficient Bi-Dimensional Indexing Scheme for Three-Dimensional Trajectories", *International Journal On Advances in Intelligent Systems*, vol 5, no 3&4, pages 220-233, December 2012.
- [47] Conte D., Foggia P., Percannella G., Vento M., "Removing Object Reflections in Videos by Global Optimization", *IEEE Trans. Circuits and Systems for Video Technology*, vol. 22, number 11, pages 1623-1633, 2012.

RIVISTE NAZIONALI

- [48] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Classificazione di Sistemi per il Riconoscimento Automatico di Caratteri", in *MicroComputer*, Roma, Luglio/Agosto 1994, pp. 374-377.
- [49] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Anatomia di un sistema per il riconoscimento di documenti", in *MicroComputer*, Roma, Settembre 1994, pp. 384-388.

CAPITOLI DI LIBRO INTERNAZIONALI

- [50] A. Chianese, L.P. Cordella, M. De Santo, A. Marcelli, M. Vento, in "Parallel Image Processing in a CSP-like Environment: Performance Evaluation", *Image Analysis and Processing II*, Plenum Press, New York, 1987, pp.361-368
- [51] A. Chianese, M. De Santo, A. Esposito, M. Vento, "A Tool for Learning Programming Techniques", in *Education and Application of Computer Technology*, M. De Blasi et. al eds., Fratelli Laterza Publisher, Bari, 1988, pp. 655-662.
- [52] A. Esposito, M. Vento, "A knowledge based Approach to FMS Simulation", in *Simulation applied to Manufacturing energy and environmental studies and Electronics and Computer*, SCS publication society, San Diego (California), 1989, pp. 123-127
- [53] A. Chianese, L.P. Cordella, M. De Santo, A. Marcelli, M. Vento, "A Structural Method for Handprinted Character Recognition", in *Lecture Notes in Computer Science*, Spriger Verlag, Berlino, n. 399, 1989, pp. 289-302.
- [54] A. Chianese, L.P. Cordella, M. De Santo, M. Vento, "A Structural Description Method for OCR", *Progress in Image Analysis and Processing*, World Scientific Publ., Singapore, 1990, pp. 296-300.
- [55] A. Chianese, M. De Santo, M. Vento, "A Heuristic Matcher of ARG graphs for Object Recognition", *Progress in Image Analysis and Processing*, World Scientific Publishing, Singapore, 1990, pp. 301-308.
- [56] L.P. Cordella, A. Chianese, M. De Santo, M. Vento, "Classifying Character Shapes", *Visual Form*, Plenum Press, New York, 1991, pp. 155-164.
- [57] L.P. Cordella, A. Chianese, M. De Santo, C. De Stefano and M. Vento, "On the Comparison Among Description Methods by Neural Networks", *Progress in Image Analysis and Processing II*, World Scientific Publ., Singapore, 1991, pp. 461-465.

- [58] A. d’Acierno, C. De Stefano and M. Vento, "A Multi Net Neural Classifier Tailored by means of Test Set Characterization", *Parallel Architecture and Networks*, E.R. Caianiello ed., World Scientific Publ., Singapore, 1991, pp. 321-325.
- [59] L. P. Cordella, C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Feature Selection for Optical Character Description", *Progress in Image Analysis and Processing III*, World Scientific Publ., Singapore, 1993, pp. 373-376.
- [60] L.P. Cordella, F. Tortorella, M. Vento, "Shape Description through Line Decomposition", *Aspects of Visual Form Processing*, World Scientific Publ., Singapore, 1994, pp. 129-138.
- [61] L.P. Cordella, C. De Stefano, C. Sansone, M. Vento, "An adaptive reject option for LVQ classifiers", *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 974, Springer-Verlag, Berlino, 1995, pp.68-73.
- [62] L.P. Cordella, A. d’Acierno, C. De Stefano, M. Vento, "Mapping schemes for sequential image processing algorithms", *Computer Architecture for Machine Perception*, V. Cantoni et al. Eds., IEEE Comp. Soc. Press, New York, 1996, pp. 184-189.
- [63] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, "Classification Reliability and Its Use in Multi-classifier Systems", in *Lecture Notes in Computer Science* 1310, Springer Verlag, Berlino, Vol. I, 1997, pp. 46-53.
- [64] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Hierarchical description and recognition of linear shapes", in *Advances in Visual Form Analysis*, World Scientific Publ., Singapore, 1997, pp. 99-109.
- [65] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, "Optimizing the Error/Reject Trade-off for a Multi-Expert System using the Bayesian Combining Rule", in *Lecture Notes in Computer Science*, Springer Verlag, Berlino, Vol. 1451, 1998, pp. 716-725.
- [66] L. P. Cordella, P. Foggia, R. Genna, M. Vento, "Prototyping Structural Descriptions: an Inductive Learning Approach" in *Lecture Notes in Computer Science* 1451, Springer Verlag, Berlino, 1998, pp. 339-348,
- [67] L. P. Cordella and M. Vento, "Symbol and Shape Recognition" in *Lecture Notes in Computer Science* Springer Verlag, Berlino, Vol. 1941, 2001, pp. 167-182.
- [68] P. Foggia, R. Genna, M. Vento, "Introducing Generalized Attributed Relational Graphs (GARG’s) as prototypes of ARG’s", in *Graph-based Representations in Pattern Recognition*, Kropatsch and Jolion eds., Hosterreichische Computer Gesellschaft, Vienna, 2000, pp. 183-192.
- [69] H. Bunke and M. Vento, Invited Panel on "BENCHMARKING OF GRAPH MATCHING ALGORITHMS", in *Graph-based Representations in Pattern Recognition*, Kropatsch and Jolion eds., Hosterreichische Computer Gesellschaft; Vienna, 2000, pp.109-113.
- [70] P. Foggia, R. Genna, M. Vento, "Prototype Learning with Attributed Relational Graphs", in F. J. Ferri, J. M. Iñesta, A. Amin, P. Pudil (eds.) *Advances in Pattern Recognition*, in *Lecture Notes in Computer Science*, , Sprinter, Berlin, Vol. 1876, 2000, pp. 447-456.
- [71] L. P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella e M. Vento, "A Cascaded Multiple Expert Combination for Verification" in *Multiple Classifier Systems*, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer Verlag, Berlino, Vol. 1857, 2000, pp. 330-339.
- [72] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M.Vento, "A Neural Multi-Expert Classification System for MPEG Audio Segmentation", in S. Singh, N. Murshed, W. Kropatsch (eds.), *Advances in Pattern Recognition*, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, Vol. 2013, 2001, pp. 50-59.
- [73] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, "Prototyping Structural Shape Descriptions by Inductive Learning", in *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, Vol. 2059, 2001, pp. 484-493.
- [74] P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, "Automatic Classification of Clustered Microcalcifications by a Multiple Classifier System", in *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, Vol. 2096, 2001, pp. 208-217.
- [75] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento, "Dialogue Detection in Mpeg Movies: a Multi-Expert Approach", in *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, Vol. 2184, 2001, pp. 192-201.
- [76] H. Bunke, C. Guidobaldi, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "A Comparison of Algorithms for Maximum Common Subgraph on Randomly Connected Graphs", *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, 2002.

- [77] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, R. Santoro, M. Vento, "Automatic Cut Detection in MPEG Movies: a Multi-Expert Approach", *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, 2002 .
- [78] L.P. Cordella, M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento, "A Multi-Expert System for Movie Segmentation", *Lecture Notes in Computer Science*, Springer, Berlin, 2002 .
- [79] L. D'Anna, G. Marrazzo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "A Multi-Stage Approach for Anchor Shot Detection". D.-Y. Yeung et al Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, SSPR & SPR 2006. Vol. 4109, pp. 773 - 782, 2006.
- [80] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "Unsupervised News Video Segmentation by Combined Audio-Video Analysis". B. Günsel et al. Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg - 4105, pp. 273 - 281, 2006.
- [81] P. Foggia, M. Guerriero, G. Percannella, C. Sansone, F. Tufano, M. Vento. "A Graph-based method for Detecting and Classifying Clusters in Mammographic Images ". D.-Y. Yeung et al Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, SSPR06. Vol. 4109, pp. 484 - 493, 2006.
- [82] G. Percannella, D. Sorrentino, M. Vento. "Automatic Indexing of News Videos through Text Classification Techniques". Singh, S.; Singh, M.; Apte, C.; Perner, P. Eds., *LNCS*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 3rd International Conference on Advances in Pattern Recognition. Vol. 3687, pp. 512 - 521, 2005.
- [83] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "An Improved Algorithm for Anchor Shot Detection". F. Roli and S. Vitulano Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin. Vol. 3617, pp. 679 - 686, 2005.
- [84] D. Conte, P. Foggia, J.M. Jolion, M. Vento. "A Graph-based, Multi-resolution Algorithm for Tracking Objects in Presence of Occlusions". L. Brun and M. Vento Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin, Proceedings of the 5th IAPR TC-15 International Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition. Vol. 3434, pp. 193 - 202, 11 - 13 April, 2005.
- [85] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "Combining Audio-based and Video-based Shot Classification Systems for News Videos Segmentation". *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin. Vol. 3541, pp. 397 - 406, 2005.
- [86] D. Conte, P. Foggia, M. Petretta, F. Tufano, M. Vento. "Meeting the application requirements of intelligent video surveillance systems in moving object detection". *Lecture Notes in Computer Science*, Springer - Verlag, Berlin, ICAPR 05. Vol. 3687, pp. 653 - 662, 2005.
- [87] D. Conte, P. Foggia, M. Petretta, F. Tufano, M. Vento. "Evaluation and Improvements of a Real-Time Background Subtraction Method". M. Kamel and A. Campilho Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, pp. 1234 - 1241, 2005.
- [88] P. Foggia, M. Petretta, F. Tufano, M. Vento. "A Structural Learning Algorithm and its Application to Predictive Toxicology Evaluation". M. De Gregorio et al. Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg. Vol. 3704, pp. 288 - 297, 2005.
- [89] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "An Unsupervised Shot Classification System for News Video Story Detection". A.F Abate, M. Nappi, M. Sebillio Eds., *Multimedia Database and Image Communication*, World Scientific , Singapore. Vol. 17, pp. 93 - 104 , June, 2005.
- [90] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "A Comparison of Unsupervised Shot Classification Algorithms for News Video Segmentation". A. Fred, T. Caelli, R.P.W. Duin, et al. Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer - Verlag, Berlin, Germany, *Joint IAPR International Workshops on Structural, Syntactic, and Statistical Pattern Recognition*. Vol. 3138, pp. 233 - 241, 18 - 20 August, 2004.
- [91] D. Conte, P. Foggia, C. Guidobaldi, A. Limongiello, M. Vento. "An Object Tracking Algorithm Combining Different Cost Functions". A. Campilho, M. Kamel Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer - Verlag, Berlin, Germany, 1st International Conference on Image Analysis and Recognition. Vol. 3212, pp. 614 - 622, 2004.
- [92] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "A Multi-Expert Approach for Shot Classification in News Videos". A. Campilho, M. Kamel Eds., *Lecture Notes in Computer Science*, Springer - Verlag, Berlin, Germany, 1st International Conference on Image Analysis and Recognition. Vol. 3211, pp. 564 - 571, September 29 - October 1 , 2004.

- [93] Conte, D., Foggia, P., Percannella, G., Tufano, F., Vento M.: chap. An Algorithm for Recovering Camouflage Errors on Moving People. *LNCS* – Vol. 6218. International Workshop on Structural, Syntactic, and Statistical Pattern Recognition, pp. 365-374. Springer-Verlag, Berlin (2010).
- [94] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: chap. The Impact of Reliability Evaluation on a Semi-supervised Learning Approach. *LNCS* – Vol. 5716: Image Analysis and Processing, pp. 249-258. Springer Berlin (2009).
- [95] Conte D., Foggia P., Sansone C., Vento M.: chap. How and Why Pattern Recognition and Computer Vision Applications Use Graphs. Applied Graph Theory in Computer Vision and Pattern Recognition. Series: *Studies in Computational Intelligence*, vol. 52, pp. 85-135. Springer-Verlag Heidelberg (2007). Invited Paper.
- [96] Foggia P., Limongiello A., Vento M.: chap: Stereo vision for obstacle detection: a region-based approach. *LNCS* – Vol. 4538. Graph-Based Representations in Pattern Recognition, pp. 36-45 (2007).
- [97] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: chap. A Graph-based Clustering method and its Applications. *LNCS* – Vol. 4729. Advances in Brain, Vision and Artificial Intelligence, pp. 277-287. Springer-Verlag (2007).
- [98] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: chap. Assessing the Performance of a Graph-based Clustering Algorithm. *LNCS* – Vol. 4538: Graph-Based Representations in Pattern Recognition, pp. 215-227. Springer-Verlag (2007).
- [99] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: chap. On Rejecting Unreliably Classified Patterns. *LNCS* – Vol. 4472: Multiple Classifier Systems, pp. 282-291. Springer-Verlag (2007).
- [100] Foggia P., Jolion J.M., Limongiello A., Vento M.: chap. Stereo Vision for Obstacle Detection: a Graph-Based Approach. *LNCS* – Vol. 4538, pp. 37-48. Springer Verlag (2007).
- [101] P. Foggia, Vento M.: Graph Embedding for Pattern Recognition. *LNCS* – Vol. 6388, Recognizing Patterns in Signals, Speech, Images, and Videos , Springer-Verlag, pp. 75-82 Berlin (2010).
- [102] Conte D., Foggia P., Tufano F., Vento, M.: An Enhanced Level Set Algorithm for Wrist Bone Segmentation in Image Segmentation (ISBN: 978-953-307-228-9), *Intech*, 293-,308 (2011).
- [103] L. Brun, D. Conte, P. Foggia, M. Vento, chap “A Graph-Kernel Method for Re-identification”, *LCNS Image Analysis and Recognition*, Page(s): 173--182, BERLINO -- DEU, Springer Verlag, 2011, ISSN: 9783642215926, 2011.

CAPITOLI DI LIBRO NAZIONALI

- [104] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Reti Neurali per il Riconoscimento di Caratteri Manoscritti Isolati", in *Applicazioni dell'Intelligenza Artificiale all'Ing.*, A. Chianese et al. eds., Liguori Editore, Napoli, 1993, pp. 103-114.
- [105] C. De Stefano, C. Sansone, M. Vento, “Confronto tra Classificatori Neurali Applicati al Riconoscimento di Caratteri Manoscritti Unconstrained”, *Applications of Artificial Intelligence Techniques in Engineering*, A. Chianese et al. eds., Liguori Editore, Napoli, 1995, pp. 155-163.
- [106] Colace F.; M. De Santo; M. Vento. Un modello per la valutazione di ambienti per on-line learning. In A. ANDRONICO; A. CHIANESE; B. FADINI *e-Learning Metodi, Strumenti ed esperienze a confronto* Pag.133-154 NAPOLI, Liguori. ISBN:9788820734572, 2002.
- [107] M. Vento, A. Limongiello, P. Foggia , “Acquisizione e fruizione mediante musei virtuali e internet di opere d’arte”, *Collana Fonti e Documenti per la Storia Atellana* - IPOGEO DI CAIVANO Pag.89-129 S. ARPINO (CE), Istituto di Studi Atellani.

CONGRESSI INTERNAZIONALI

- [108] A. Esposito, M. Vento, "Performance Improvement in FMS by Simulation Modeling", *Proc. of Iasted Symposium on Computers and their Applications for Development*, Acta Press, Zurigo, 1986, pp. 127-131.
- [109] A. Chianese, M. De Santo, M. Vento, "TAP: Traspouter Array Processor", *Proc. of Iasted Symposium on Computers and their Applications*, Acta Press, Zurigo, 1986, pp. 55-58.
- [110] A. Esposito, M. Vento, "Simulation Modeling in Advanced Manufacturing Systems", *Proc. of Convention Automatique Productique*, Parigi, 1987, pp.226-232.

- [111] A. Esposito, M. Vento, "A Structured Language for Multi-layered Simulation Models in Factory Automation Systems", *Proc. of IEEE Workshop on Languages for Automation*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, 1987, pp. 113-116.
- [112] A. Chianese, L.P. Cordella, M. De Santo, A. Marcelli, M. Vento, "A Preliminary Approach to the Design and Evaluation of a Reconfigurable Architecture for Computer Vision", *Proc. of 9th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, 1988, pp. 724-726.
- [113] A. Esposito, M. Vento, "A Generalized Simulation Model for Flexible Manufacturing Systems", *Proc. of International Symposium Computer at the University*, Cavtat, 1988, pp. 6.13.1 – 6.13.8.
- [114] A. Esposito, M. Vento, "Simulation in FMS: Comparison between Procedural and Knowledge-based methodologies", *Proc. of International Conference on System Science*, Polonia, 1989, pp.1-14.
- [115] A. Chianese, L.P. Cordella, M. De Santo, M. Vento, "Decomposition of Ribbon-like Shapes", *Proc. of 6th Scandinavian Conference on Image Analysis*, Oulu, 1989, pp.416-423.
- [116] A. d'Acerno, C. De Stefano and M. Vento, "A Neural Classifier for Structural Character Recognition", *Proc. of the 7-th Scandinavian Conference on Image Analysis*, Aalborg, 1991, pp. 886-893.
- [117] A. d'Acerno, C. De Stefano and M. Vento, "A Structural Character Recognition Method Using Neural Networks", *Proc. of the First International Conference on Document Analysis and Recognition*, Saint Malo' (France), 1991, pp. 803-811.
- [118] L.P. Cordella, A. Chianese, M. De Santo, A. Marcelli, M. Vento, "Abstracting Shape Models of Characters", *Proc. Italo-Israelian International Symposium on Image Analysis*, Capri (Italy), 1991, pp. 67-78.
- [119] L.P. Cordella, C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Improving Character Recognition Rate by a Multi Net Neural Classifier", *Proc. of the 11-th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, 1992, pp. B615-618.
- [120] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "A Method for the Recognition of Symbols on Geographic Maps", *Proc. of the 11-th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, 1992, pp. A734-737.
- [121] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Morphological Functions for Symbol Recognition on Geographic Maps", *Proc. of the 2nd International Conference on Automation Robotics and Computer Vision*, Singapore, 1992, pp. CV-21.3.1-CV-21.3.5.
- [122] L. P. Cordella, C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Classification Rules for Supervised Neural Classifiers", *Proc. of the 8-th Scandinavian Conference on Image Analysis*, Tromso, 1993, pp. 539-545.
- [123] C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Using Entropy for Drawing Reliable Templates", *Proc. of the II International Conference on Document Analysis and Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, 1993, pp. 345-348.
- [124] A. d'Acerno, C. De Stefano, F. Tortorella and M. Vento, "Can a Sequential Thinning Algorithm Be Parallelized?", *Proc. of The 12th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, Vol. D, 1994, pp. 360-362.
- [125] C. De Stefano, C. Sansone and M. Vento, "Evaluating Competitive Learning Strategies for Handwritten Character Recognition", *Proc. of 1994 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics*, San Antonio (USA), 1994, pp. 759-764.
- [126] C. De Stefano, C. Sansone, M. Vento, "Comparing Generalization and Recognition Capability of Learning Vector Quantization and Multi-layer Perceptron Architectures", *Proc. of 9th Scandinavian Conference on Image Analysis*, Uppsala, 1995, pp. 1123-1130.
- [127] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "An efficient algorithm for the inexact matching of ARG graphs using a contextual transformational model" in *Proceedings of the 13th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington Vol. III, 1996, pp. 180-184.
- [128] C. De Stefano, P. Foggia, F. Tortorella, M. Vento, "A distance measure for structural descriptions using circle arcs as primitives", in *Proc. of the 13th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, Vol. II, 1996, pp. 290-294.

- [129] P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, "Character Recognition by Geometrical Moments on Structural Decompositions", *Proc. of the 4th International Conference on Document Analysis and Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, Vol. I, 1997, pp. 6-10.
- [130] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, F. Tortorella, M. Vento, "Graph Matching: A Fast Algorithm and its Evaluation", *Proc. of the 14th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Soc. Press, Washington, 1998, pp. 1582-1584.
- [131] L. P. Cordella, P. Foggia, R. Genna, M. Vento, "Inductive Logic Programming for Prototyping Character Shapes" in *Proceedings of Joint Workshop of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA) and the International Association for Pattern Recognition - Italian Chapter (IAPR-IC)*, 1998, pp. 128-133.
- [132] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Document Validation by Signature: A Serial Multi-Expert Approach", *5th International Conference on Document Analysis and Recognition*, IEEE Computer Society Press, Bangalore (India), 1999, pp. 601-604.
- [133] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Performance Evaluation of the VF Graph Matching Algorithm", *Proc. of the 10th International Conference on Image Analysis and Processing*, IEEE Computer Soc. Press, Los Alamitos (California), 1999, pp. 1172-1177.
- [134] L. Cordella, M. Vento, "Symbol and Shape Recognition" *Proceedings of the third IAPR International Workshop on Graphics Recognition*, Jaipur (India), 1999, pp. 179-186.
- [135] S. De Vito, F. Tortorella, M. Vento, "Automatic Classification of Clustered Microcalcifications by a Multiple Expert System", *Proc. of the 10th International Conference on Image Analysis and Processing*, IEEE Computer Society Press, Washington, 1999, pp. 464-469.
- [136] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Fast Graph Matching for Detecting CAD Image Components", *Proc. of the 15th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Society Press, Barcelona (Spain), pp. 1034-1037, 2000.
- [137] L.P. Cordella, F. Tortorella, M. Vento, "Combining Experts with Different Features for Classifying Clustered Microcalcifications in Mammograms", *Proc. of the 15th International Conference on Pattern Recognition*, IEEE Computer Society Press, Barcelona (Spain), pp. 324-327, 2000.
- [138] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "An Improved Algorithm for Matching Large Graphs", *Proc. of the 3rd IAPR TC-15 Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition*, Ischia (Italy), 2001, pp. 149-159.
- [139] P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "A Database of Graphs for Isomorphism and Sub-Graph Isomorphism Benchmarking", *Proc. of the 3rd IAPR TC-15 Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition*, Ischia (Italy), 2001, pp. 176-187, 2001.
- [140] P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "A Performance Comparison of Five Algorithms for Graph Isomorphism", *Proc. of the 3rd IAPR TC-15 Workshop on Graph-based Representations in Pattern Recognition*, Ischia (Italy), 2001, pp. 188-199, 2001.
- [141] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento, "Classifying Audio Streams of Movies by a Multi-Expert System", *Proceedings of the 11th International Conference on Image Analysis and Processing*, IEEE Computer Society Press, Palermo (Italy), 2001, pp. 386-391, 2001.
- [142] Colace F.; M. De Santo; M. Vento. Models for E-Learning environment evaluation: a proposal. In: *SSGRR 2002* Pag.110-117 ISBN:9788885280632, 2002.
- [143] D. Conte, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Graph Matching Applications in Pattern Recognition and Image Processing", *Proceedings of International Conference on Image Processing*, Page(s): 21--24, 2003.
- [144] H. Bunke, P. Foggia, C. Guidobaldi, M. Vento, "Graph Clustering Using the Weighted Minimum Common Supergraph", *International Workshop on Graph-Based Representations in Pattern Recognition*, Page(s): 235--246, 2003.
- [145] L.P. Cordella, P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "A Real-Time Text-Independent Speaker Identification System", *Proceedings of the 12th International Conference on Image Analysis and Processing*, Page(s): 632--637, 2003.
- [146] F. Colace, M. De Santo, M. Vento: Evaluating On-Line Learning Platforms: Case Study", *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'03)*, Page(s): 127--136, 2003.

- [147] M. De Santo, P. Foggia, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "An Unsupervised Algorithm for Anchor Shot Detection". *Proceeding on International Conference of Pattern Recognition* , IEEE Computer Society Press, Hong Kong, China. Vol. 2, pp. 1238 - 1241, 20 - 24 August, 2006.
- [148] F. Colace, M. De Santo, M. Vento. "Intelligent Tutoring System: An Assessment Strategy for Tutoring On-line". *Proceedings of ICEIS*. Vol. 5, pp. 157 - 160, 24 - 27 May, 2006.
- [149] P. Foggia, A. Limongiello, M. Vento. "A real-time stereo-vision system for moving object and obstacle detection in AGV and AMR applications". *Proceedings IEEE of the Seventh International Workshop on Computer Architecture for Machine Perception (CAMP'05)*, Computer Society, pp. 58 - 63 , July, 2005.
- [150] L.P. Cordella, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "A Graph-Theoretical Clustering Method for Detecting Clusters of Micro-calcifications in Mammographic Images". *Proceedings of the 18th IEEE Symposium on Computer-Based Medical Systems 2005* IEEE, pp. 15 - 20, 23 - 24 June, 2005.
- [151] F. Colace, M. De Santo, M. Vento. "E-Learning Platform: Developing an Evaluation Strategy in a Real Case". *Proceedings of IEEE Frontiers In Education* , Indianapolis, 2005.
- [152] F. Colace, M. De Santo, P. Foggia, M. Vento. "A Bayesian Networks Structural Learning Algorithm Based On A Multiexpert Approach". *Proceedings of ICEIS*, pp. 194 - 200, 2005.
- [153] F. Colace, M. De Santo, P. Foggia, M. Vento. "A Bayesian Approach For Automatic Building Lightweight Ontologies For E-Learning Environment". *Proceedings of ICEIS*, pp. 386 - 389, 2005.
- [154] G.M. Rispoli, G. Greco, M. Amodio, C. Colella, M. de Gennaro, O. Marino, P.G. Cappelletti, M. Vento, P. Foggia, A. Limongiello. "Analisi integrata e restituzione virtuale di monumenti della pittura antica: l'Ipogeo di Caivano". *Atti del XXI Convegno internazionale SULLE PITTURE MURALI: Riflessioni, Conoscenze, Interventi* , July, 2005.
- [155] M. Vento, P. Foggia, A. Limongiello, G.M. Rispoli, G. Greco, M. Amodio, C. Colella, M. de Gennaro, O. Marino, P.G. Cappelletti. "Risultati dell'indagine conoscitiva e restituzione virtuale degli affreschi ianuariari delle Catacombe di Capodimonte". *Atti del Convegno di studi internazionale – San Gennaro XVII Centenario del martirio (305-2005)*, 21 - 23 September, 2005.
- [156] P. Foggia, A. Limongiello, M. Vento. "A moving object and obstacle detection system in real-time AVG and AMR applications". *International Conference on Automation, Robotics and Autonomous Systems - ISBN 21969*, pp. 19 - 24, 19 - 21 December, 2005.
- [157] M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "Using Audio-Video Information for Automatic Segmentation of News Videos". *7th International Workshop on Audio-Visual Content and Information Visualization In Digital Libraries* , pp. 192 - 195, 4 - 6 May, 2005.
- [158] F. Colace, M. De Santo, M. Vento. "An automatic algorithm for building ontologies from data". *International Conference on Information and Communication Technologies: From Theory to Applications*, Damascus, (Syria), pp. 117 - 118, 19 - 23 April, 2004.
- [159] F. Colace, M. De Santo, P. Foggia, M. Vento. "Ontology Learning Through Bayesian Networks". *International Conference on Enterprise Information Systems* , Porto (Portugal) , pp. 430 - 433, 14 - 17 April, 2004.
- [160] F. Colace, M. De Santo, P. Foggia, M. Vento. "A Semi-Automatic Bayesian Algorithm for Ontology Learning". *International Conference on Enterprise Information Systems* , Porto (Portugal) , pp. 191 - 196, 14/4 - 17/4 , 2004.
- [161] F. Colace, M. De Santo, P. Foggia, M. Vento. "Bayesian Network Structural Learning from Data: An Algorithms Comparison". *International Conference on Enterprise Information Systems*, Porto (Portugal) , pp. 527 - 530, 14 - 17 April, 2004.
- [162] P. Foggia, G. Percannella, Soda P., M. Vento, "Early Experiences in Mitotic Cells Recognition on HEp-2 Slides", In: *Computer-Based Medical Systems*, 2010. CBMS 2010. 23rd IEEE International Symposium on. Perth, Australia, 12-15 October 2010, p. 38-43
- [163] Brun, L., Conte, D., Foggia, P., Vento M., Villemin, D.: Symbolic learning vs. graph kernels: An experimental comparison in a chemical application. In: *Proceedings of the 14th Conference on Advances in Databases and Information Systems*. pp. 31-40. University of Novi Sad (2010)
- [164] Colace, F., De Santo, M., Vento M.: A multiexpert approach for bayesian network structural learning. In: *43rd Hawaii International International Conference on Systems Science (HICSS-43 2010)*, Proceedings. pp. 1-11. IEEE, USA (Gennaio 2010).

- [165] Conte, D., Foggia, P., Percannella, G., Vento M.: A method based on the indirect approach for counting people in crowded scenes. *In: Seventh IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance*. pp. 111-118. IEEE Computer Society (2010).
- [166] Conte, D., Foggia, P., Percannella, G., Vento M.: Performance evaluation of a people tracking system on pets2009 database. In: *Seventh IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance*. pp. 119-126. IEEE Computer Society (2010).
- [167] Conte, D., Foggia, P., Percannella, G., Tufano, F., Vento M.: Counting moving people in videos by salient points detection. *In: 20th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*. pp. 1743-1746. IEEE Computer Society (2010).
- [168] Conte, D., Foggia, P., Percannella, G., Tufano, F., Vento M.: A method for counting people in crowded scenes. *In: Seventh IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance*. pp. 225-232. IEEE Computer Society (2010).
- [169] Conte, D., Foggia, P., Percannella, G., Tufano, F., Vento M.: Reflection removal in color videos. *In: 20th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)*. pp. 1788-1791. IEEE Computer Society (2010).
- [170] Conte D., Foggia P., Tufano F., Vento M.: Evaluation and improvements of the level set method for rm images segmentation. In: *Proceedings of International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP)*. vol. 2, pp. 210-215 (2009).
- [171] Conte D., Foggia P., Percannella G., Tufano F., Vento M.: *An algorithm for detection of partially camouflaged people*. *In: Proceedings of the Sixth IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance*. pp. 340-345. IEEE Computer Society (2009).
- [172] D'Anna L., Percannella G., Sansone C., Vento M.: A multi-stage approach for broadcast news segmentation. In: *AISV 2007 (3-5 December 2007)*
- [173] D'Anna L., Percannella G., Sansone C., Vento M.: A multi-stage approach for news video segmentation based on automatic anchorperson number detection. *International Conference on Mobile Ubiquitous Computing, Systems, Services and Technologies*, pp. 229-234. IEEE Computer Society (2007).
- [174] Foggia P., Percannella G., Sansone C., Vento M.: Evaluating classification reliability for combining classifiers. *Proceedings of the 14th International Conference on Image Analysis and Processing*, pp. 711-716. IEEE Computer Society (2007).
- [175] Foggia P., Jolion J.M., Limongiello A., Vento M.: A new approach for stereo matching in autonomous mobile robot applications. *International Joint Conferences on Artificial Intelligence*, pp. 2103-2108 (2007)
- [176] Foggia P., Limongiello A., Vento M.: Stereo vision for obstacle detection: a region based approach. In: *Proceedings of 2nd International Conference on Computer Vision Theory and Applications* (March 2007).
- [177] L. Brun, D. Conte, P. Foggia, M. Vento, "People re-identification by Graph Kernels Methods", *International Workshop on Graph-Based Representations in Pattern Recognition*, Page(s): 285--294, DEU, Springer, 2011, ISSN: 9783642208430, 2011.
- [178] G. Percannella, M. Vento, "A Self-trainable System for Moving People Counting by Scene Partitioning", *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Recognition*, Page(s): 297--306, BERLIN -- DEU, Springer, 2011, ISSN: 9783642215957.
- [179] D. Conte, P. Foggia, G. Percannella, F. Tufano, M. Vento, "An Effective Method For Counting People in Video-surveillance Applications", *Proceedings of the International Conference on Computer Vision Theory and Applications*, Page(s): 67--74, SciTePress , Science and Technology Publications, 2011.
- [180] D. Conte, P. Foggia, G. Percannella, M. Vento, "A MultiView Appearance Model for people re-identification", *IEEE Proceedings of the 8th International Conference on Advanced Video and Signal-Based Surveillance*, Page(s): 297--302, IEEE, 2011.
- [181] D. Conte, P. Foggia, G. Percannella, F. Tufano, M. Vento, "*Reflection Removal for People Detection in Video Surveillance Applications*", *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing - ICIAP 2011*, Page(s): 178--186, HEIDELBERG -- DEU, SPRINGER, 2011, ISSN: 9783642240843.
- [182] Antonio d'Acierno, Alessia Saggese, Mario Vento, "A Redundant Bi-Dimensional Indexing Scheme for Three-Dimensional Trajectories", *Proceedings of the 1th Conference on Advances in Information Mining and Management*, 2011.

- [183] G. Percannella, P. Soda, M. Vento, "Mitotic HEp-2 Cells Recognition under Class Skew", *Proceedings of the International Conference on Image Analysis and Processing*, Page(s): 353--362, HEIDELBERG -- DEU, SPRINGER, 2011, ISSN: 9783642240874.
- [184] P. Foggia, M. Vento, "A middleware platform for real-time processing of multiple videostreams based on the data-flow paradigm", 2011 *IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME)*, Page(s): 1--6, IEEE Computer Society, 2011.
- [185] G. Percannella, P. Soda, M. Vento, "Automatic Recognition of Mitotic HEp-2 Cells", *Proceedings of the International Conference on Advances in Mass Data Analysis of Image and Signals in Medicine, Biotechnology, Chemistry and Food Industry*, Page(s): 91--105, DEU, Ibai - publishing, 2011, ISSN: 9783942952026.
- [186] G. Acampora, V. Loia, G. Percannella, M. Vento, "Trainable Estimators for Indirect People Counting: A Comparative Study". *IEEE International Conference on Fuzzy Systems*, Page(s): 139--145, USA, IEEE Computational Intelligence Society, 2011.
- [187] A. d'Acierno, M. Leone, A. Saggese, M. Vento, "Efficient Extraction of Motion Flow Data From a Repository of Three-Dimensional Trajectories Using Bi-Dimensional Indexes", *International Conference on Advances in Information Mining and Management (IMMM 2012)*;
- [188] G. Acampora, P. Foggia, A. Saggese, M. Vento, "Combining Neural Networks and Fuzzy Systems for Human Behavior Understanding", *Ninth IEEE International Conference on Advanced Video and Signal-Based Surveillance*, AVSS 2012, Beijing, China, September 18-21, 2012, pages 88-93. IEEE Computer Society 2012.
- [189] D. Conte, P. Foggia, G. Percannella, A. Saggese, M. Vento, "An ensemble of rejecting classifiers for anomaly detection of audio events", *Ninth IEEE International Conference on Advanced Video and Signal-Based Surveillance*, AVSS 2012, Beijing, China, September 18-21, 2012, pages 76-81. IEEE Computer Society 2012.
- [190] A. d'Acierno, M. Leone, A. Saggese, M. Vento, "An Efficient Strategy for Spatio-Temporal Data Indexing and Retrieval"- KDIR 2012 - *Proceedings of the International Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval*, Barcelona, Spain, 4 - 7 October, 2012, isbn: 978-989-8565-29-7, SciTePress.
- [191] R. Di Lascio, P. Foggia, A. Saggese, M. Vento, "Tracking interacting objects in complex situations by using contextual reasoning", VISAPP 2012 - *Proceedings of the International Conference on Computer Vision Theory and Applications*, Volume 2, Rome, Italy, 24-26 February, 2012, pages 104-113. SciTePress 2012.
- [192] L. Brun, A. Saggese, M. Vento, "A clustering algorithm of trajectories for behaviour understanding based on string kernels", *IEEE International Conference on Signal Image Technology & Internet Security*, pages 267-274 (SITIS 2012);
- [193] A. d'Acierno, M. Leone, A. Saggese, M. Vento, "A system for storing and retrieving huge amount of trajectory data, allowing spatio-temporal dynamic queries" - *IEEE Intelligent Transportation Systems Conference (ITSC 2012)*, pages 989-994, IEEE Intelligent Transportation Systems Society, 2012.
- [194] G. Percannella, P. Soda, M. Vento, "A classification-based approach to segment HEp-2 cells", *25th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS)*, pages 1-5, 2012.

CONGRESSI NAZIONALI

- [195] A. Chianese, M. De Santo, A. Esposito, M. Vento, "TopDown: un supporto per l'insegnamento della programmazione", *Atti Convegno Didamatica '88*, Milano, 1988, pp. 303-315.
- [196] L.P. Cordella, A. Chianese, M. De Santo, M. Vento, "Un Classificatore Euristico per il Riconoscimento di Caratteri Manoscritti e Stampati Multifont", *Atti Convegno AICA*, Siena, 1991, pp. 527-539.
- [197] A. d'Acierno, C. De Stefano, M. Vento, "Un Classificatore Neurale per l'OCR: Il Problema del Dimensionamento e del Training", *Atti Convegno AICA*, Siena, 1991, pp. 41-52.
- [198] F. Colace, M. De Santo, M. Vento, "Un Modello per la Valutazione di Piattaforme per l'on-line Learning", *Atti Convegno Didamatica 2002*, Napoli, 2002
- [199] F. Colace, M. De Santo, M. Vento, "Apprendimento di ontologie mediante reti di Bayes", *Atti dell'Ottavo Convegno Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale*, 2002.
- [200] P. Foggia, C. Sansone, M. Vento, "Un metodo di apprendimento induttivo formulato nello spazio dei grafi", *Atti del Workshop sulla Percezione e Visione nelle Macchine*, 2002.

- [201] D. Conte, L.P. Cordella, P. Foggia, A. Limongiello, C. Sansone, M. Vento, "Acquisizione e Fruizione su Internet di Opere d'arte", *Atti del Convegno Contesti Virtuali e Fruizione dei Beni Culturali*, Page(s): 89-129, 2003
- [202] F. Colace, L.P. Cordella, M. De Santo, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento(2004):Automatic Interpretation of News Videos", *Atti del Secondo Convegno del Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition*, Perugia 15 - 17 Settembre 2004.
- [203] Conte, P. Foggia, A. Limongiello, M. Petretta, F. Tufano, M. Vento, "Object detection and tracking for video surveillance", *Convegno del Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition*, Perugia Pag.161-161, 2004.
- [204] Sansone, A. Sodano, F. Tortorella, M. Vento, "A system for computer aided analysis and remote access of mammographic image for early diagnosis of breast cancer", *Atti del Secondo Convegno del Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition*, Perugia 15 - 17 Settembre 2004.
- [205] P. Foggia, C. Guidobaldi, A. Limongiello, M. Vento, "An Image Server for the realization of Web Museums", *Atti del IX Convegno della Associazione Italiana Intelligenza Artificiale*, 2004.
- [206] P. Foggia, A. Limongiello, M. Vento, "Virtual museums: methodologies, tools and open issues", *Atti del IX Convegno della Associazione Italiana di Intelligenza Artificiale*, 2004.
- [207] F. Colace, P. Foggia, M. Vento, "Progettazione ed implementazione di un portale di supporto alle attività didattiche di ateneo", *EXPOLEARNING*, Page(s): 123--124, 2004.
- [208] F. Colace, M. De Santo, M. Vento, "Ricostruzione di ontologie a partire da evidenze sperimentali: un approccio Bayesiano", *Atti del convegno di Didamatica*, 2004 Ferrara 9 - 12 Ottobre Pag.684-696.
- [209] F. Colace, M. De Santo, M. Vento, "Un ambiente per il testing on-line basato su un approccio Bayesiano", *ExpoLearning*, Page(s): 312--313, 2004.
- [210] M. Vento, P. Foggia, A. Limongiello, G.M. Rispoli, G. Greco, M. Amodio, C. Colella, M. De Gennaro, O. Marino, P.G. Cappelletti, "Risultati dell'indagine conoscitiva e restituzione virtuale degli affreschi ianuariari delle Catacombe di Capodimonte", *Atti del Convegno di studi internazionale* , San Gennaro XVII Centenario del martirio (305-2005), Page(s): 1--10, -, 2005.
- [211] D. Conte, P. Foggia, J.M. Jolion, M. Vento, "Un algorithme multirésolution pour la gestion des occlusions basé sur les pyramides de graphes", *Proceedings of Conference on Compression et Representation des Signaux Audiovisuels*, Page(s): 319--325, 2005.
- [212] P. Soda, G. Iannello, M. Vento. "Using a Multiple Experts System to Classify Fluorescence Intensity in Antinuclear Autoantibodies Analysis". *Proceeding Conferenza Italiana Sistemi Intelligenti*, 27 - 29 Settembre, 2006.
- [213] L.P. Cordella, P. Foggia, M. Guerriero, G. Percannella, C. Sansone, F. Tufano, M. Vento", Detecting and Classifying Clusters in Mammographic Images: a Graph-based Approach", In: *Atti della II Conferenza Italiana sui Sistemi Intelligenti* Ancona 27 - 29 Settembre, 2006.
- [214] G. Percannella, C. Sansone, Sorrentino D, M. Vento, "Un Sistema di Speaker Identification per la Segmentazione Automatica di Videogiornali", In: *II Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Scienze della Voce Salerno* (Italy) EDK Editore Pag.741-750, 2006.
- [215] L. D'Anna, G. Percannella, C. Sansone, M. Vento. "Un sistema automatico per la caratterizzazione degli speaker in flussi multimediali". *Atti del II Convegno nazionale dell' AISV (Associazione Italiana di Scienze della Voce)*, EDK Editore, ISBN/ISSN 88-95112-21-0, pp. 718 - 730, 2006.

LIBRI

- [216] A. Chianese, M. De Santo, A. Esposito, M. Vento, "Topdown", Liguori Editore, Napoli, 1988.
- [217] Foggia, P., Vento, M.: Algoritmi e strutture dati: astrazione, progetto e realizzazione, Mc Graw Hill, 2010.

TESI DI DOTTORATO

- [218] M. Vento, Tesi di dottorato: "Un metodo per la classificazione di caratteri basato sul matching euristico tra grafi", Biblioteca Nazionale di Roma e Firenze, Napoli, 1989.