

# Curriculum Scientifico e Professionale di Carlo Meloni

## ***PROFILO SINTETICO.***

Ricercatore universitario confermato presso il Politecnico di Bari

Ingegnere iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Dottore di Ricerca in Ricerca Operativa (Università La Sapienza – Roma)

Nato a San Gavino Monreale (Ca) il 4 marzo 1970

Stato civile: coniugato (figli: 1)

C.F.: MLNCRL70C04H856R

P.Iva: 09876541005

## ***RECAPITI.***

- *Accademico:*

DEE – Politecnico di Bari - Via E. Orabona, 4 I – 70125 Bari

E-mail: [meloni@poliba.it](mailto:meloni@poliba.it)

Telefono: 329.8106395

- *Privato:*

Via del Forte Boccea, 153 – 00167 Roma

E-mail: [mail@carlomeloni.com](mailto:mail@carlomeloni.com)

Pagina web: [www.carlomeloni.com](http://www.carlomeloni.com)

Telefono: 347.3671304

## ***POSIZIONE ATTUALE.***

Dal luglio 2002 è ricercatore universitario, settore ING-INF 04 (Automatica), presso la I<sup>a</sup> Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Bari. Da allora afferisce al Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica e al Corso di Studi in Ingegneria Informatica e successivamente al Consiglio Unitario di Classe di Ingegneria dell'Informazione. A conclusione del procedimento di valutazione delle attività svolte nel triennio 2002-2005, è stato confermato nel ruolo di ricercatore.

## ***FORMAZIONE.***

Carlo Meloni ha conseguito la laurea in Ingegneria Elettronica con indirizzo Automazione nel 1997 presso l'Università degli Studi di Roma *La Sapienza*.

Nel 1997 è stato ammesso al XIII ciclo del corso di Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa (SSD

MAT/09) dell'Università di Roma *La Sapienza*.

Nel 1998 ha frequentato a Cortona il *III Corso Estivo Internazionale di Matematica*, organizzato dalla Scuola Matematica Interuniversitaria e dalla Scuola Normale Superiore di Pisa e tenuto dal prof. D. Bertsekas del M.I.T. di Boston (Programmazione Non Lineare) e dal prof. P. Hansen dell'Università di Montreal (Ottimizzazione Combinatoria).

Dal gennaio 1999 al novembre 2000 ha svolto attività di ricerca presso il Dipartimento di Informatica e Automazione dell'Università degli Studi *Roma Tre* partecipando alle attività del gruppo *AUT.OR.I.* (Automazione e Organizzazione Industriale). L'attività di ricerca ha riguardato lo studio di algoritmi per la soluzione di problemi di coordinamento e sequenziamento, con applicazione nei sistemi di produzione e di servizio, ed ha costituito parte essenziale della tesi finale di dottorato.

Nel 2000 ha frequentato a Dagstuhl (Germania) i corsi di *Computational Combinatorial Optimization* della DONET Spring School e nel 2001 ha frequentato a Roma i corsi della ALCOM-FT/ IASI-CNR Summer School on Algorithm Engineering.

Nel maggio 2001 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca (XIII ciclo) in Ricerca Operativa (SSD MAT/09) presso l'Università di Roma *La Sapienza* con la tesi finale: *Combinatorial models for coordination problems in multi-stage production systems* (Coordinatore Prof. Mario Lucertini, Advisor Prof. Alessandro Agnetis).

Nel biennio 2000-2002 è stato titolare di un assegno di Ricerca (SSD ING-INF04/MAT-09) con la tematica *Metodi di controllo di sistemi complessi per l'automazione* presso il Dipartimento di Informatica e Automazione dell'Università degli Studi *Roma Tre*, con la supervisione del Prof. Fernando Nicolò.

Nel 2002 ha seguito presso il Centro per lo Studio dei Sistemi Complessi dell'Università di Siena i corsi della *Scuola CIRO* (*Centro Interuniversitario per la Ricerca Operativa*) di Ricerca Operativa.

#### **ATTIVITÀ DI RICERCA.**

Da oltre dodici anni partecipa a progetti di ricerca a livello nazionale ed internazionale [R][S]. La sua attività di ricerca, documentata da numerose pubblicazioni di carattere internazionale [P][C], ha riguardato principalmente le seguenti aree:

**i) Modelli e metodi per problemi di gestione e controllo di sistemi complessi per la produzione di beni e servizi**, con particolare riferimento alle seguenti tematiche: a) studio di problemi di ottimizzazione combinatoria, tipici dell'automazione industriale, dell'informatica, delle telecomunicazioni e dei sistemi di servizio e trasporto; b) modelli e algoritmi per la riconfigurazione dei sistemi di produzione e servizio; c) modelli e algoritmi per la programmazione della produzione e la schedulazione; d) sequenziamento delle operazioni in sistemi con vincoli di immagazzinamento e

costi o tempi di setup; e) pianificazione e scheduling in sistemi multi-decisore e multi-obiettivo;

*ii) Progetto e test sperimentale di algoritmi* - sia esatti che euristici - per la soluzione di problemi di ottimizzazione sia mono-obiettivo sia multi-obiettivo. Diversi approcci algoritmici sono stati sperimentati con successo in contesti applicativi molto diversi fra loro quali la produzione nell'industria farmaceutica, l'ottimizzazione delle operazioni nell'industria alimentare e del legno e nella gestione del traffico aereo ed urbano.

*iii) Studio di problemi di dominanza su grafo* aventi rilevanza applicativa. Più specificamente, è stato condotto uno studio su problemi di Hamiltonian Completion ed Edge Domination in diverse classi di grafi. Lo studio ha riguardato sia aspetti teorici sia algoritmici portando a caratterizzazioni di complessità, nuovi bounds, algoritmi esatti per diverse classi di grafi ed euristiche ad alte prestazioni anche per grafi di tipo generale.

*iv) Studio di metodologie per l'ottimizzazione multidisciplinare di progetto (MDO)* e in particolare: a) sviluppo di sistemi di supporto alle attività di progetto e prototipazione basati sull'ottimizzazione e la simulazione; b) definizione e sperimentazione di tecniche per la costruzione e l'impiego di surrogati modellistici nelle attività di progetto.

*v) Sviluppo e test di tecniche di simulation-optimization innovative* nell'ambito della progettazione, configurazione e conduzione di sistemi complessi con particolare riferimento a situazioni in cui: a) sono impiegati dei modelli di simulazione con elevati oneri computazionali, b) sono presenti dei vincoli che riguardano gli input e/o gli output dei modelli di simulazione; c) sono presenti sorgenti di incertezza; d) vi sono dei requisiti di robustezza.

*vi) Sviluppo e applicazione di metodi e modelli di Ricerca Operativa per il supporto decisionale nei sistemi complessi* con particolare riferimento ai settori dell'healthcare, della produzione e distribuzione di farmaci, dell'homeland security, dell'energy management e nell'ambito della community-based management science.

#### **COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE.**

Collabora stabilmente con il gruppo di ricerca di Metodi Decisionali guidato dal prof. Alessandro Agnetis del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Siena e con il gruppo di ricerca di Ricerca Operativa del prof. Dario Pacciarelli presso il Dipartimento di Informatica e Automazione dell'Università Roma Tre.

Prende parte alle attività del programma nazionale ORMA (Ottimizzazione di Reti: Metodologie e Applicazioni) di cui è referente per il Politecnico di Bari.

Nell'ambito delle tematiche relative alla simulation-optimization è attiva la collaborazione con il gruppo di ricerca del prof. Jack P.C. Kleijnen presso il CentER (Center for Economics Research)

dell'Università di Tilburg (Paesi Bassi).

Relativamente alle tematiche di pianificazione e scheduling di sistemi complessi è attiva una collaborazione con l'Instituto Tecnológico de Informática (Valencia, Spagna) e con l'Università Politecnica di Valencia (Spagna).

È stata avviata una collaborazione con il gruppo di ricerca del prof. L. Sakalauskas presso l'Institute of Mathematics and Informatics dell'Università di Vilnius (Lituania) per lo sviluppo di metodi e modelli di ottimizzazione stocastica per la pianificazione e la gestione delle risorse in ambito sanitario e nei sistemi di servizio.

Ha collaborato con il gruppo di ricerca guidato dal Prof. S. Hammadi (École Centrale di Lille, Francia) ad uno studio sulla gestione operativa dei sistemi manifatturieri e con il gruppo di ricerca guidato dal Prof. M. Zhou (New Jersey Institute of Technology di Newark, USA) ad uno studio sul progetto e la gestione di reti logistiche.

Altre collaborazioni scientifiche sono state attivate con l'Università di Foggia, l'Università di Bari, l'Università di Catania, l'Università della Tuscia e l'IMT Institute for Advanced Studies di Lucca.

Sono attive delle convenzioni o collaborazioni di ricerca con diversi partner aziendali, tra cui: Enel, Pfizer (produzione farmaceutica), ARES 118 (emergenze sanitarie e homeland security), IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza e Consorzio San Raffaele (Ingegneria Clinica e Healthcare management), BOSCH e Centro Ricerche FIAT (industria automobilistica).

#### **ATTIVITÀ EDITORIALI ED ORGANIZZATIVE.**

Carlo Meloni aderisce all'*Institute for Operations Research and the Management Sciences* (INFORMS), all'AIRO (*Associazione Italiana di Ricerca Operativa*) ed è membro del *Centro Interuniversitario per la Ricerca Operativa* (CIRO). Prende inoltre parte al *Gruppo Nazionale di Calcolo Scientifico* dell'INDAM (*Istituto Nazionale di Alta Matematica F. Severi*). È membro onorario dell'IMACS (*International Association for Mathematics and Computers in Simulation*)

In seno all'EURO (*The Association of European Operational Research Societies*) partecipa alle attività di diversi working groups (EWG): *European Chapter on Combinatorial Optimization* (ECCO), *OR applied to health services* (ORHAS), *EURO Continuous Optimization* (EUROPT), *European Chapter on Metaheuristics* (EU/ME), *EWG on Ethics and OR*, *EWG on Stochastic Modeling, OR in Computational Biology, Bioinformatics and Medicine* ed *OR in Sustainable Development and Civil Engineering* (ORSDC).

Svolge il servizio di referee per numerosi convegni e per diverse riviste internazionali tra cui:

*Discrete Mathematics, Discrete Applied Mathematics, International Journal of Production Research, European Journal of Operational Research, Annals of Operations Research, International Journal of*

*Flexible Manufacturing Systems, International Journal of Systems Science, IIE Transactions, Discrete Optimization, Computers and Operations Research, IEEE Transactions on Automatic Control, IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, IEEE Transactions on Automation Science and Engineering, IEEE Systems Journal, IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, OMEGA, International Journal of Production Economics, Mathematics and Computers in Simulation, Simulation Modelling Practice and Theory, Healthcare Management Science, The Computer Journal.* Ha organizzato e presieduto una sessione dedicata a modelli di ottimizzazione basati sui grafi al XXXV Convegno Nazionale AIRO tenutosi a Lecce nel 2004.

È stato co-organizzatore e chairperson per la sessione speciale “*Multidisciplinary Design Optimization*”, per il 6th *EUROSIM Congress on Modelling and Simulation*, tenutosi a Ljubljana (Slovenia) nel 2007. Ha fatto parte del comitato organizzatore del convegno internazionale MAPSP (*Models and Algorithms for Planning and Scheduling Problems*) tenutosi presso l’Università di Siena nel 2005. È stato membro dell’international programme committee delle conferenze:

*Life System Modeling and Simulation (LSMS'07) - Shanghai (Cina);*

*International Simulation Conference (ISC) 2008 Lione (Francia);*

*International Simulation Conference (ISC) 2009 Loughborough (Gran Bretagna);*

*International Conference on Advances in System Simulation (SIMUL) 2010 Nizza (Francia)*

*International Simulation Conference (ISC) 2010 Budapest (Ungheria);*

*International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications (SIMULTECH) 2011 Noordwijkerhout (Paesi Bassi);*

*Future Business Technology (FUBUTEC) 2011 Londra (Gran Bretagna);*

*The European Concurrent Engineering (ECEC) 2011 Londra (Gran Bretagna);*

*International Simulation Conference (ISC) 2011, Venezia (Italia);*

*International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications (SIMULTECH) 2012 Roma;*

È stato membro del comitato organizzatore del 2nd IFAC Workshop on *Dependable Control of Discrete Systems*, tenutosi a Bari nel 2009 e del XL Convegno Nazionale AIRO tenutosi a Siena nel 2009.

È co-editor per la special issue *Multidisciplinary Design Optimization: bridging the gap between theory and practice from an industrial and systems engineering perspective* della rivista *European Journal of Industrial Engineering (EJIE)* in corso di pubblicazione.

Nel 2011 ha ottenuto il finanziamento da parte dell’European Science Foundation per la proposta di un incontro di ricerca sul tema *Uncertainty management in simulation-optimization of complex*

*systems: algorithms and applications*, riconosciuto dall'ESF come workshop di rilevanza strategica per la ricerca europea (ESF AWARD STRAT01-EW11-068: PESC Strategic Workshop). Il convegno si è svolto a Villa Nazareth a Roma nel maggio 2012.

A margine di tale evento: è invitato come co-editor di una special issue della rivista *Simulation Modelling Practice and Theory* sul tema *Simulation-Optimization of Complex Systems: Methods and Applications*; è curatore per la casa editrice Springer di un volume dedicato alle tematiche sviluppate nel convegno.

#### **ATTIVITÀ DIDATTICA.**

La sua attività didattica si è svolta prevalentemente nelle discipline della Ricerca Operativa e dell'Automatica. Ha tenuto corsi e seminari in differenti sedi accademiche ed aziendali [D][A][S]. È stato ed è relatore o co-relatore di numerose tesi di Laurea nei settori dell'Automazione e della Ricerca Operativa presso il Politecnico di Bari e presso l'Università Roma Tre, molte delle quali svolte nell'ambito di convenzioni con enti e aziende.

È stato o è membro di commissione di esami per gli insegnamenti dell'area della Ricerca Operativa e dell'Automatica dell'Università Roma Tre, del Politecnico di Bari, dell'Università di Foggia e dell'Università di Siena. Fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato in Ingegneria dell'Informazione e del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione presso il Politecnico di Bari. Ha svolto il ruolo di advisor per studenti frequentanti corsi di Dottorato di Ricerca —con indirizzo Ricerca Operativa— dell'Università di Bari e dell'Università di Foggia.

Dal 2002 ha fatto parte di diverse commissioni in seno al Consiglio Unitario di Classe di Ingegneria dell'Informazione: commissione orari e aule/esami, commissione CampusLike, commissione coordinamento programmi e nuova progettazione. È tra i docenti garanti per le Lauree della Classe di Ingegneria dell'Informazione. Nello stesso periodo ha svolto il compito di tutorato istituzionale.

#### **ATTIVITÀ PROFESSIONALI.**

Nel 1998 ha conseguito, presso l'Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, l'abilitazione alla professione di Ingegnere ed è iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma. In seno a tale Ordine è membro della Commissione per il Project Management.

È incluso, in qualità di esperto, nell'Albo dei Revisori per la valutazione dei programmi di ricerca ministeriali del MIUR.

Ha collaborato come revisore e valutatore di progetti editoriali internazionali in ambito scientifico con le case editrici John Wiley & Sons, McGraw-Hill e Springer.

A partire dal 1998 ha svolto consulenze per diverse organizzazioni, enti e società.

Nel periodo 2003-2007 è stato membro del Consiglio di Amministrazione della Fondazione Comunità Domenico Tardini-ONLUS di Roma. Collabora con tale Fondazione nell'ambito delle sue attività in seno alla Conferenza dei Collegi Universitari di Eccellenza del MIUR. A partire dal febbraio 2012 svolge il ruolo di responsabile del settore formazione e ricerca della Fondazione Comunità Domenico Tardini-ONLUS.

È stato designato, come esperto, quale membro aggregato per la commissione di esame di abilitazione alla professione di ingegnere per il 2004/2005 e per il 2010/2011 presso il Politecnico di Bari.

È stato membro di diverse commissioni giudicatrici per l'attribuzione di contratti presso il Dipartimento di Elettrotecnica ed Elettronica del Politecnico di Bari. È stato membro di commissioni giudicatrici per l'attribuzione di Assegni di Ricerca presso Università Statali.

Il suo profilo biografico è stato incluso in diverse edizioni delle pubblicazioni Who's Who in the World e Who's Who in Science and Engineering.

Ha ricevuto l'*IMACS (International Association for Mathematics and Computers in Simulation) 2009 most successful papers award* per la pubblicazione "Kriging metamodel management in the design optimization of a CNG injection system" e nel 2010 il riconoscimento di socio onorario della stessa organizzazione. Per il lavoro di ricerca applicata "Un modello matematico per ottimizzare la pianificazione dell'attività operatoria" presentato al 7° Convegno Nazionale ANMDO (Associazione Nazionale dei Medici delle Direzioni Ospedaliere) sulle Sale Operatorie ha ricevuto nel 2010 il primo premio ANMDO.

#### [R] PROGETTI DI RICERCA

<b>Siena 2010-2013</b>	Collaborazione con l'Unità di Ricerca dell'Università di Siena per il Progetto PAR-FAS 2010-2013 -finanziato dalla Regione Toscana - " <i>Ge.Ri.C.O., Gestione delle Risorse Critiche in ambito Ospedaliero</i> ".
<b>Siena 2007-2010</b>	Membro dell'Unità di Ricerca del DII (Università di Siena) per il Progetto PRIN07: <i>Modelli decisionali per la progettazione e la gestione di reti logistiche caratterizzate da elevata interoperabilità e da integrazione informativa</i>
<b>Roma 2008-2011</b>	Membro dell'Unità di ricerca del DIA (Università Roma Tre) per il Progetto FIRB: <i>Advanced tracking system in intermodal freight transportation</i> . Finanziato dal MIUR.
<b>Bari 2006-2007</b>	Responsabile Scientifico dell'Unità del DEE (Politecnico di Bari) e Project Manager per il Progetto Esplorativo finanziato dalla Regione Puglia: <i>Innovative decision making systems for control and planning of logistic and production activities of food-area companies</i> .
<b>Bari 2005-2007</b>	Membro dell'Unità di ricerca del DEE - Politecnico di Bari per il PRIN'05: <i>Sensors, Actuators and Systems for Motion Control, based on IPMC (Ionic Polymer Metal Composite) materials (SASCOM)</i>
<b>Bari 2006-2009</b>	Membro dell'Unità di ricerca del DEE - Politecnico di Bari per il Progetto Strategico finanziato dalla Regione Puglia: <i>Telecommunication Facilities and Wireless Sensor Networks in Emergency Management</i> .
<b>Bari 2004-2008</b>	Membro del team per il Progetto di Ricerca di Ateneo: <i>Industrial Applications of Autonomous Agents Models and Methods</i> .
<b>Bari 2004-2006</b>	Responsabile scientifico per il progetto di ricerca industriale AWARE_OS ( <i>Automatic Warehouse Operative System</i> ) del DEE - Politecnico di Bari.
<b>Bari 2004-2005</b>	Promotore e Project Manager del progetto di ricerca industriale POR_SCHE ( <i>Production and Operations Resources SCHEDuling</i> ) commissionato al DEE del Politecnico di Bari dalla società farmaceutica Pfizer.

<b>Bari 2003-2005</b>	Partecipazione alle attività di ricerca in collaborazione con il Centro Ricerche Fiat di Valenzano (Bari) nell'ambito del P.O.N. <i>Heavy Duty - Progetto di Sistema Innovativo di Iniezione per motori Heavy-Duty</i> .
<b>Roma 2001-2003</b>	Partecipazione al progetto di ricerca europeo MAIN-E ( <i>Networked negotiation platform for MAnufacturing &amp; logistics INtegrated planning and control in SME multi-enterprise Environment</i> ).
<b>Siena 1999/2001</b>	Collaborazione alla ricerca <i>Gestione ottimizzata del sistema di trasporto in un impianto per la produzione dell'acciaio</i> , nell'ambito del Programma MURST <i>Metodi e sistemi per il supporto alle decisioni (MSSD)</i> .
<b>Roma 1998/2000</b>	Collaborazione con il consorzio COSPI per la ricerca (finanziata dal M.U.R.S.T.) sul tema: <i>Sistema infrastrutturale per il supporto per ambienti produttivi caratterizzati dalla presenza di agenti autonomi</i> .
<b>Roma 1997/1999</b>	Collaborazione alle attività di ricerca nell'ambito del Progetto Coordinato C.N.R.: <i>Modelli e algoritmi per l'allocazione ed il sequenziamento</i> .
<b>Roma 1997/99</b>	Collaborazione con la Fondazione Comunità Domenico Tardini-ONLUS nell'ambito del Progetto di Ricerca per la <i>Didattica Universitaria Anticipata (DUA)</i> , finanziato dal C.N.R. e dal M.P.I.

#### [D] DIDATTICA UNIVERSITARIA

<b>Bari, 2010/2012</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Ottimizzazione di Processi Discreti</i> (6 cfu) per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione del Politecnico di Bari
<b>Siena, 2010/2011</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Ottimizzazione di Reti</i> (6 cfu) per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università di Siena
<b>Bari, 2005-2007</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Ottimizzazione Combinatoria</i> (3 cfu) per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria dell'Automazione del Politecnico di Bari
<b>Bari, 2004-2008</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Ricerca Operativa</i> (6 cfu) per il corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica del Politecnico di Bari.
<b>Foggia, 2004-2006</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Ricerca Operativa</i> (8 cfu) per il corso di Laurea Specialistica in Economia Aziendale dell'Università di Foggia.
<b>Bari, 2005-2011</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Automazione Industriale</i> (6 cfu) per il Corso di Laurea in Ing. Gestionale e Ing. Meccanica del Politecnico di Bari
<b>Bari, 2005/2006</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Modelli e metodi di ottimizzazione</i> (6 cfu) per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari
<b>Foggia, 2004/2005</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Sistemi Informatici per il Supporto alle Decisioni Aziendali</i> (6 cfu) per il corso di Laurea in Economia dell'Università di Foggia.
<b>Bari, 2003/2004</b>	Docente per il corso di <i>Ricerca Operativa</i> (6 cfu) del corso di laurea in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari.
<b>Bari, 2002/2003</b>	Esercitatore per il corso di <i>Ricerca Operativa</i> (v.o.) del corso di laurea in Ingegneria Informatica del Politecnico di Bari.
<b>Bari, 2002-05</b>	Titolare per supplenza del corso di <i>Controlli Automatici II</i> (v.o.) del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Ingegneria Elettronica del Politecnico di Bari.
<b>Roma 2001</b>	Incarico, per l'anno accademico 2000/2001, di supporto ed assistenza alla didattica per il corso di <i>Ricerca Operativa</i> del corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'Università Roma Tre.
<b>Roma, 1999/2000</b>	Incarico integrativo di docenza per il corso di <i>Ricerca Operativa</i> del corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'Università Roma Tre.
<b>Bari, 2000</b>	Attività seminariale nell'ambito del corso <i>Ricerca Operativa</i> del corso di laurea in Ingegneria Elettronica del Politecnico di Bari.
<b>Siena, 2000</b>	Titolare di borsa per la didattica (ex art.25) nell'ambito del corso di <i>Ricerca Operativa</i> del corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'Università di Siena.

#### [A] ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICHE

<b>Poggibonsi 2011</b>	Incarico di docenza nell'ambito del corso di formazione <i>PRODUCO - Tecnico della gestione delle fasi di produzione</i> organizzato da Eurobic – Toscana Sud S.p.A.
<b>Roma 2009/2010</b>	Incarico di docenza per il modulo <i>La Ricerca Operativa nelle Emergenze</i> nell'ambito del Master in <i>Management e Innovazione nelle Aziende Sanitarie (MIAS)</i> dell'Università La Sapienza di Roma.
<b>Latina 2008</b>	Progetto di un intervento formativo e docenza sulla tematica <i>Advanced Robotic Cells Optimization</i> per il personale Pfizer Italia.
<b>Roma 2006/2007</b>	Incarico di docenza nell'ambito dei Master in <i>System Engineering</i> e <i>Project Management</i> organizzati dalla Direzione Generale per il Personale Militare (Ministero della Difesa) di concerto



- con il Consiglio Nazionale delle Ricerche
- Bari 2006/2007** Incarico di docenza nell'ambito del Master in *Innovazione Tecnologica nella Meccatronica - MIMEC* del Politecnico di Bari
- Bari 2005/2006** Incarico di docenza nell'ambito del progetto I.F.T.S. *Nuovi Business da Nuove Tecnologie* finanziato dalla Regione Puglia.
- Latina 2004/2005** Progetto di un intervento formativo e docenza sulla tematica *Production and Operations Resources Scheduling* per il personale Pfizer Italia.
- Roma, 2004/2005** Incarico di docenza nell'ambito del *Master in Project Management* dell'Università Roma Tre.
- Bari, 2003/2004** Incarico di docenza per il corso di formazione in Automazione presso il Centro Ricerche Fiat nell'ambito del P.O.N. Heavy Duty.
- Cosenza, 2001** Incarico di docenza per il modulo *Laboratorio di gestione della produzione* nell'ambito del Progetto Alta Formazione Professionale "Master Logistical Engineering Management" presso l'Università della Calabria (Cosenza).
- Auronzo, 2000** Scuola Estiva *Ricerca Operativa in Cadore 2000: Sistemi Produttivi Innovativi*  
Seminario sul tema: *Sistema infrastrutturale e operativo di fabbrica: il caso Snaidero.*
- Rieti, 2000** Incarico di docenza del Consorzio Parchi Scientifico Tecnologici di Roma nell'ambito del corso di formazione *Operation Manager*.
- Roma, 1999** Incarico di docenza dell'Università Roma Tre nell'ambito del corso di formazione post laurea per Gestori di Sistemi Produttivi Innovativi.
- Roma, 1999** Incarico di docenza dell' ITIA-CNR nell'ambito del corso di formazione post laurea per *Integratori e Gestori di Sistemi Produttivi Innovativi.*
- Auronzo, 1999** Scuola Estiva *Ricerca Operativa in Cadore '99: La didattica degli strumenti gestionali attraverso i casi. Modelli di decisione e realtà operativa.*  
Seminario sul tema: *Tecniche di negoziazione in sistemi ad Agenti Autonomi: il caso Snaidero.*

## [P] PUBBLICAZIONI

### - Contributi a volumi

- [V6] G. Dellino, M. Fedele, C. Meloni, *Dynamic Objectives Aggregation Methods in Multi-objective Evolutionary Optimization*. In fase di pubblicazione in: N. Nedjah, L.S. Coelho, L.M. Mourelle (eds.), *Chaotic Optimization Methods for Engineering Applications*. Intelligent Systems Engineering Series, Springer. 2011.
- [V5] D. Pacciarelli, C. Meloni, M. Pranzo, *Models and Methods for production scheduling in pharmaceutical industry*, K.G. Kempf, P. Keskinocak, R. Uzsoy (eds.), *Planning Production and Inventories in the Extended Enterprise*, International Series in Operations Research & Management Science 152, 2011, DOI 10.1007/978-1-4419-8191-2 17, Springer Science+Business Media
- [V4] Dellino G., Lino P., Meloni C., Rizzo A., *Enhanced evolutionary algorithms for Multidisciplinary Design Optimization: a control engineering perspective*, in C. Grosan, A. Abraham and H. Ishibuchi (eds.), *Hybrid Evolutionary Systems*, Springer SCI series, vol. 75, pp. 41-80, 2007. ISBN: 978-3-540-73296-9.
- [V3] M. Dotoli, M. P. Fanti, C. Meloni, M.C. Zhou, *Service Computing for Design and re-Configuration of Integrated e-Supply Chains*, In: Qiu R.G. (Ed.), *Enterprise Service Computing: From Concept to Deployment*, Idea Group Inc., Hershey, PA, USA, 2006, pp. 322-354. ISBN 1-59904-180-4.
- [V2] M. Pranzo, C. Meloni, D. Pacciarelli, *A New Class of Greedy Heuristics for Job Shop Scheduling Problems*, *Lecture Notes in Computer Science Volume 2647/2003*, pp. 223 – 236. Springer-Verlag Heidelberg
- [V1] C. Meloni, *An Evolutionary Algorithm for the Sequence Coordination in Furniture Production*. *Lecture Notes in Computer Science Volume 2264/2001*, pp. 91-106. Springer-Verlag Heidelberg.

### - Articoli su riviste

- [J27] Dellino G., Meloni C., *Variability of Simulation Metamodels: a Bootstrap Analysis*, sottomesso per la pubblicazione su *Mathematics and Computers in Simulation*.
- [J26] A. Agnetis, A. Coppi, M. Corsini, G. Dellino, C. Meloni, M. Pranzo, *Long term evaluation of operating theater planning policies*, sottomesso per la pubblicazione su *Operations Research for Health Care*.
- [J25] Dellino G., Fedele M., Meloni C., *Dynamic objectives aggregation methods for evolutionary portfolio optimisation. A computational study*, in stampa su *International Journal of Bio-Inspired Computation*.
- [J24] Dellino G., Kleijnen J.P.C., Meloni C., *Robust optimization in simulation: Taguchi and Krige combined*, in stampa su *INFORMS Journal on Computing*.
- [J23] Dellino G., Kleijnen J.P.C., Meloni C., *Robust optimization in simulation: Taguchi and Response Surface Methodology*, *International Journal of Production Economics*, Vol. 125, No. 1, May 2010, pp. 52-59.

- [J22] Ciavotta M., Meloni C., Pranzo M., *Minimizing general setup costs in a two-stage production system*, accettato per la pubblicazione su International Journal of Production Research.
- [J21] G. Dellino, P. Lino, C. Meloni, A. Rizzo, C. Bonomo, L. Fortuna, P. Giannone, S. Graziani, *Simulation-Optimization in Modeling Ionic Polymer-Metal Composites Actuators*, in fase di pubblicazione su International Journal of Modelling, Identification and Control.
- [J20] P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *A lower bound on the Hamiltonian completion number of a line graph*, sottomesso per la pubblicazione su Applied Mathematics and Computation.
- [J19] Venditti L., Pacciarelli D., Meloni C., *A tabu search algorithm for scheduling pharmaceutical packaging operations*. European Journal of Operational Research, Volume 202, Issue 2, 16 April 2010, Pages 538-546.
- [J18] Ciavotta M., Meloni C., Pranzo M., *Scheduling dispensing and counting in secondary pharmaceutical manufacturing*. AIChE Journal, vol. 55 (5), pp 1161-1170, 2009.
- [J17] Dellino G., Lino P., Meloni C., Rizzo A., *Kriging metamodel management in the design optimization of a CNG injection system*. Mathematics and Computers in Simulation, Volume 79, Issue 8, April 2009, Pages 2345-2360
- [J16] M. Ciavotta, P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *A bi-objective coordination setup problem in a two-stage production system*, European Journal of Operational Research, 2008, vol. 189 (3), 734-745.
- [J15] P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *Local Search Algorithms for finding the Hamiltonian Completion Number of Line Graphs*. Annals of Operations Research, vol 156, 5-24, 2007.
- [J14] P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *Minimizing and balancing setups in a serial production system*, International Journal of Production Research, Vol. 45, 24, pp. 5769-5788, 2007
- [J13] M. Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni, *A Signal Timing Plan Formulation for Urban Traffic Control*, Control Engineering Practice, Vol. 14, No.11, Novembre 2006, pp. 1297-1311.
- [J12] M. Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni, M.C. Zhou, *Design and Optimization of Integrated E-Supply Chain for Agile and Environmentally Conscious Manufacturing*, IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, part A, Vol. 36, No. 1, 2006, pp. 62-75.
- [J11] M. Dotoli, M.P. Fanti, A.M. Mangini, C. Meloni, *Una procedura gerarchica per il progetto dei sistemi di produzione distribuiti*, Automazione e Strumentazione, Vol.53, No. 6, pp. 98-108, 2006.
- [J10] C. Meloni, D. Naso, B. Turchiano, *Setup coordination between two stages of a production system: a multi-objective evolutionary approach*, Annals of Operations Research, Vol. 147, N.1, 2006, 175-198.
- [J9] D. Naso, B. Turchiano, C. Meloni, *Single and multi-objective evolutionary algorithms for the coordination of serial manufacturing operations*, Journal of Intelligent Manufacturing (2006) 17, 249–268.
- [J8] M. Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni, M.C. Zhou, *A Multi-Level Approach for Network Design of Integrated Supply Chains*, International Journal of Production Research, Vol. 43, No. 20, pp. 4267-4287, Ottobre 2005.
- [J7] C. Meloni, D. Pacciarelli, M. Pranzo, *A rollout metaheuristic for job shop scheduling problems*. Annals of Operations Research (131), pp. 215-235, 2004.
- [J6] Detti P., Meloni C., *A linear algorithm for the Hamiltonian completion number of the line graph of a cactus*. Discrete Applied Mathematics 136, (2004) 197-215.
- [J5] Agnetis A., Detti P., Meloni C., *Process selection and sequencing in a two-agents production system*, 4OR - Quarterly Journal of the Belgian, French and Italian Operations Research Societies, Vol 1 (2), pp. 103-120, 2003.
- [J4] Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *A linear algorithm for the hamiltonian completion number of the line graph of a tree*. Information Processing Letters 79, (2001) 17-24.
- [J3] Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *Set-up coordination between two stages of a supply chain*. Annals of Operations Research (2001) vol. 107 (1) pp. 15-32.
- [J2] C. Meloni, *Modelli di ottimizzazione combinatoria per problemi di coordinamento nei sistemi di produzione multi-stadio*, Bollettino UMI, Serie VIII, vol IV-A Dic. 2001, pag. 499-501.
- [J1] Adacher L., Agnetis A., Meloni C., *Autonomous Agents Architectures and Algorithms in Flexible Manufacturing Systems*. IIE Transactions, 2000, 32, (10), 941-951.

#### - Pubblicazioni in formato elettronico

- [E3] P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *Minimum dominating trail set for two-terminal series parallel graphs*, Electronic Notes in Discrete Mathematics, Vol. 17, pp. 117-122, Elsevier, 2004.
- [E2] P. Detti and C. Meloni, *A channel state dependent scheduling in wireless communication systems*, Electronic Notes in Discrete Mathematics, Vol. 13, Elsevier Science Publishers, 2002. Guest Editors: Hajo Broersma, Ulrich Faigle, Johann Hurink, Stefan Pickl and Gerhard Woeginger.
- [E1] Detti P., Meloni C., *A linear algorithm for the Hamiltonian completion number of the line graph of a cactus*. Electronical Notes in Discrete Mathematics vol 8 (2001), H. Broersma, U. Faigle, J. Hurink and S. Pickl (Eds.), Elsevier Science Publishers.

#### - Rapporti Tecnici e Preprints

- [T14] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Metamodel Variability in Robust Simulation-Optimization: a Bootstrap*

Analysis, DII Technical Report, Università di Siena, 2010

- [T13] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Optimization in Simulation: Taguchi and Krige Combined*, Tilburg University, CentER Discussion Paper Series No. 2009-82 Working Paper Series
- [T12] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Optimization in Simulation: Taguchi and Response Surface Methodology*, Tilburg University, CentER Discussion Paper Series No. 2008-69 Working Paper Series
- [T11] G. Dellino, M. Fedele, C. Meloni, *DOAM for Evolutionary Portfolio Optimization: a computational study*. DEE-Report 2\_08\_S - Politecnico di Bari, 2008.
- [T10] G. Dellino, M. Fedele, C. Meloni, *Dynamic Objectives Aggregation in Multi-objective Evolutionary Optimization*. DEE-Report 1\_08\_S - Politecnico di Bari, 2008.
- [T9] L. Venditti, C. Meloni, D. Pacciarelli, *A tabu search algorithm for scheduling pharmaceutical packaging operations*, RT-DIA 130-2008, Università Roma Tre, 2008.
- [T8] D. Pacciarelli, C. Meloni, M. Pranzo, *Models and methods for production scheduling in the pharmaceutical industry* RT-DIA 129-2008, Università Roma Tre, 2008.
- [T7] P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *Simple Bounds for the Minimum Dominating Trail Set Problem* RT-DIA 87-2004, Università Roma Tre, 2004.
- [T6] P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *Local Search Algorithms for the Minimum Cardinality Dominating Trail Set of a Graph* RT-DIA 84-2003, Università Roma Tre, 2003.
- [T5] D. Pacciarelli, C. Meloni, M. Pranzo, *A Rollout Metaheuristic for Job Shop Scheduling Problems* RT-DIA 69-2002, Università Roma Tre, 2002.
- [T4] C. Meloni, *The Splittance of a Graph and the D-trail Problem* RT-DIA 55-2000, Università Roma Tre, 2000.
- [T3] D. Pacciarelli, C. Meloni, A. Agnetis, P. Detti, *A Linear Algorithm for the Edge Hamiltonian Completion Number of a Tree* RT-DIA 53-2000, Università Roma Tre, 2000.
- [T2] C. Meloni, L. Adacher, *Conceptual Modeling of Autonomous Agents Paradigms in Flexible Manufacturing Systems* RT-DIA 44-1999, Università Roma Tre, 1999.
- [T1] L. Adacher, A. Agnetis, C. Meloni, *Autonomous Agents Architectures and Algorithms in Flexible Manufacturing Systems* RT-DIA 43-1999, Università Roma Tre, 1999.

**- Atti di convegni (selezione)**

- [W22] S. Giuliani, C. Meloni, L. Sakalauskas, *Stochastic Programming for Strategic Planning with Activity Based Costing*. In R. Kasimbeyli, C. Dinçer, S. Özpeynirci and L. Sakalauskas (Eds.): MEC EurOPT 2010 Selected papers. Vilnius, 2010, pp. 343-347, ISBN 978-9955-28-598-4.
- [W21] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Parametric and distribution-free bootstrapping in robust simulation-optimization* (invited paper), B. Johansson, S. Jain, J. Montoya-Torres, J. Hukan, E. Yucesan (eds.), Proceedings of the 2010 Winter Simulation Conference, Baltimore, USA, 2010, pp. 1283-1294. ISBN: 978-1-4244-9864-2.
- [W20] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Simulation-Optimization under Uncertainty through Metamodeling and Bootstrapping*, E. Borgonovo, A. Saltelli, S. Tarantola (eds.), Proceedings of the 6th International Conference on Sensitivity Analysis of Model Output (SAMO 2010), Milan, Italy, Procedia – Social and Behavioral Sciences, Vol. 2, No. 6, 2010, pp. 7640-7641. ISSN: 1877-0428.
- [W19] M. Ciavotta, G. Dellino, C. Meloni, M. Pranzo, *A rollout algorithmic approach for complex parallel machine scheduling in healthcare operations*, A. Testi, E. Tanfani, E. Ivaldi, G. Carello, R. Aringhieri, V. Fragnelli (eds.), Proceedings of the XXXVI ORAHS Conference “OR for patient-centered healthcare delivery”, Ed. Franco Angeli, Milano, 2010, pp. 316-324. ISBN: 978-88-568-2595-4.
- [W18] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Simulation-Optimization using Metamodels*, M.D. Rossetti, R.R. Hill, B. Johansson, A. Dunkin, R. G. Ingalls (eds.), Proceedings of the 2009 Winter Simulation Conference, Austin, USA, 2009, pp. 540-550. ISBN: 978-1-4244-5772-4.
- [W17] G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Simulation-Optimization through Taguchi’s Approach and Metamodels*, Proceedings of the 23rd EURO Conference, Bonn, Germania, 5-8 luglio 2009.
- [W16] J.P.C. Kleijnen, G. Dellino, C. Meloni, *Robust Simulation-Optimization Methodology*, L.H. Lee, M.E. Kuhl, J.W. Fowler and S. Robinson (eds.), Proceedings of the 2009 INFORMS Simulation Society Research Workshop, Warwick, United Kingdom, 2009, pp. 48-52.
- [W15] C. Bonomo, G. Dellino, L. Fortuna, P. Giannone, S. Graziani, P. Lino, C. Meloni, A. Rizzo, *Optimization Issues in Modeling IPMC Devices*. In B. Zupančič, R. Karba and S. Blažič (eds.), Proceedings of the 6th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, pp. 1-8, Ljubljana, Slovenia, 2007. ISBN: 978-3-901608-32-2.
- [W14] G. Dellino, P. Lino, C. Meloni and A. Rizzo, *Models for the Design and Optimization of CNG Injection Systems*. In B. Zupančič, R. Karba and S. Blažič (eds.), Proceedings of the 6th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, pp. 1-8, Ljubljana, Slovenia, 2007. ISBN: 978-3-901608-32-2.
- [W13] G. Dellino, P. Lino, C. Meloni and A. Rizzo, *Performance Evaluation of the Evolution Control in Design Optimization Assisted by Kriging Surrogates*. In J. Ottjes and H. Veeke (eds.), Proceedings of the ISC 2007, pp. 49-51, Delft, Netherlands. ISBN: 978-90-77381-34-2.
- [W12] G. Dellino, P. Lino, C. Meloni and A. Rizzo, *Multidisciplinary Design Optimization of a Pressure Controller for*

*CNG Injection Systems*, Proceedings of the IEEE CACSD 2006 International Conference, Munich, pp. 2689-2694.

[W11] G. Dellino, P. Lino, C. Meloni and A. Rizzo, *Kriging Metamodels in Design Optimization: an Automotive Engineering Application*, In F. Pistella and R. M. Spitaleri (eds.), IAC Report n. 93 (9/2006), Rome, Italy.

[W10] M. Ciavotta, P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *A bi-objective coordination setup problem in a two-stage production system*. Proceedings of ORP3 '05 Conference, Valencia, September 6-10, 2005, pp.335-344.

[W9] Dotoli, M.; Fanti, M.P.; Meloni, C., *Candidate selection for network design of distributed manufacturing systems*. 2004 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Volume 2, 10-13 Oct. 2004 Page(s):1613 - 1618 vol.2

[W8] Dotoli, M.; Fanti, M.P.; Meloni, C., *Coordination and real time optimization of signal timing plans for urban traffic control*. 2004 IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control, Volume 2, 2004 Page(s):1069 - 1074

[W7] Meloni, C.; Naso, D.; Turchiano, B., *Multi-objective evolutionary algorithms for a class of sequencing problems in manufacturing environments*. 2003. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Volume 1, 5-8 Oct. 2003 Page(s):8 - 13 vol.1

[W6] Adacher, L.; Detti, P.; Meloni, C., *A planning and routing model for the integrated supply chain management*. 2003. IEEE International Conference Systems, Man and Cybernetics, on Volume 3, 5-8 Oct. 2003 Page(s):2673 - 2677 vol.3

[W5] Dotoli, M.; Fanti, M.P.; Meloni, C.; Zhou, M.C., *A decision support system for the supply chain configuration*. 2003. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Volume 3, 5-8 Oct. 2003 Page(s):2667 - 2672 vol.3

[W4] Dotoli, M.; Fanti, M.P.; Meloni, C., *Real time optimization of traffic signal control: application to coordinated intersections*. 2003. IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, Volume 4, 5-8 Oct. 2003 Page(s):3288 - 3295 vol.4

[W3] Detti P., Meloni C., *Part type selection and batch sequencing in a two-stage manufacturing system*. Preprints of 16th International Conference on Production Research, Prague 2001.

[W2] Adacher L., Meloni C., *Conceptual Modeling of Autonomous Agents paradigms in FMSs*. In: Kopacek P., (Ed.) Proceedings of 1st IFAC Workshop on Multi-Agent Systems in Production (MAS'99), Pergamon, 2000.

[W1] Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *Coordination and scheduling problems between two stages of a supply chain*. Published in A. Sforza (ed.) Simulation and optimisation in operations management. Proceedings of AIRO annual conference, Edizioni Scientifiche Italiane, 2000.

### [C] PARTECIPAZIONE A CONVEGNI E CONFERENZE (SELEZIONE)

- Izmir 2010 - *MEC EurOPT 2010* – S. Giuliani, C. Meloni, L. Sakalauskas, *Stochastic Programming for Strategic Planning with Activity Based Costing*.

- Lisbon 2010 - *EURO'10* - M. Ciavotta, C. Meloni M. Pranzo, *Speeding up a rollout algorithm for complex parallel machine scheduling*.

- Milano 2010 – *SAMO 2010*, G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Simulation-Optimization under Uncertainty through Metamodeling and Bootstrapping*

- Cagliari 2010 – *SIMAI 2010*, G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Bootstrap analysis in metamodel-based simulation-optimization under uncertainty*.

- Roma 2010 - 7° *Convegno Nazionale ANMDO sulle Sale Operatorie*, A. Agnetis, R. Colombai, A. Coppi, M. Corsini, G. Dellino, P. Detti, L. Di Stefano, C. Meloni, G. Murgia, E. Porfido, M. Pranzo, A. Veneziani, *Un modello matematico per ottimizzare la pianificazione dell'attività operatoria*.

- Genova 2010 - *36th International Conference of the EURO Working Group on "Operational Research Applied to Health Services"* M. Ciavotta, G. Dellino, C. Meloni, M. Pranzo, *A rollout algorithmic approach for complex parallel machine scheduling in healthcare operations*

- Austin 2009 – *WSC 2009*, G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Simulation-Optimization Using Metamodels*

- Siena 2009 – *AIRO 2009*, L. Venditti, D. Pacciarelli, C. Meloni, *A tabu search algorithm for scheduling pharmaceutical packaging operations*.

- Cambridge 2009 – *Beyond Part III -Young Researchers in Mathematics*, S. Giuliani, C. Meloni, L. Sakalauskas, *A stochastic programming approach for strategic planning with activity based costing*

- Siena 2009 – *AIRO 2009*, G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Metamodel-based robust optimization*.

- Boston 2009 – *INFORMS MSOM Conference*, S. Giuliani, L. Sakalauskas, C. Meloni, *A stochastic programming approach for strategic planning with activity based costing*

- Bonn 2009 – *EURO'09*, G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Simulation-Optimization through Taguchi's approach and metamodels*.

- Warwick 2009 - *INFORMS Simulation Society Research Workshop*, J.P.C. Kleijnen, G. Dellino, C. Meloni, *Robust Simulation-Optimization Methodology*.

- Neringa 2008 - *EUROPT'08* - S. Giuliani, C. Meloni, L. Sakalauskas, *A stochastic programming approach for strategic planning with activity based costing*

- Antwerp 2008 - *International Conference on Design of Industrial Experiments* - G. Dellino, J.P.C. Kleijnen, C. Meloni, *Robust Optimization in Simulation: Taguchi and Krige Combined*
- Ischia 2008 - *AIRO 2008* - M. Pranzo, M. Ciavotta, C. Meloni, *Speeding up a rollout algorithm for complex parallel machine scheduling*
- Ljubljana 2007 - *EUROSIM 2007* - C. Bonomo, G. Dellino, L. Fortuna, P. Giannone, S. Graziani, P. Lino, C. Meloni, A. Rizzo, *Optimization issues in modeling IPMC devices.*
- Ljubljana 2007 - *EUROSIM 2007* - G. Dellino, P. Lino, C. Meloni, A. Rizzo. *Models for the design and optimization of CNG injection systems.*
- Bari 2007 - *XXVIII Congresso U.M.I.* - G. Dellino, C. Meloni, *Gestione di metamodelli di tipo kriging in algoritmi evolutivi di ottimizzazione.*
- Guimarães 2007 - *ORP3 '07* - L. Venditti, C. Meloni, D. Pacciarelli, *A tabu search algorithm for scheduling pharmaceutical packaging operations*
- Genova 2007 - *AIRO 2007* - M. Dotoli, M. P. Fanti, C. Meloni, A. Mangini, *A multi-level approach for network design of supply chains*
- Lecce 2007 - *XXXI Convegno AMASES* - G. Dellino, M. Fedele, C. Meloni, *A Multi-criteria Approach to Portfolio Rebalancing.*
- Delft 2007 - *ISC- 2007* - G. Dellino, P. Lino, C. Meloni, A. Rizzo, *Performance evaluation of the evolution control in design optimization assisted by kriging surrogates.*
- Roma 2007 - *MASCOT '07* - G. Dellino, P. Lino, C. Meloni, A. Rizzo, P. Di Giamberardino, A.Usai, *Modeling and simulation study for the design of controlled IPMC actuators.*
- Hammamet 2006 - *International Workshop on Logistics & Transportation LT06* - M. Ciavotta, M. Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni, S. Hammadi, S. Koubaa, *Genetic Algorithms for Setup Coordination in Consecutive Stages of a Supply Chain*
- Monaco 2006 - *IEEE CCA/CACSD/ISIC '06* - Dellino G., Lino P., Meloni C. Rizzo A., *Multidisciplinary Design Optimization of a Pressure Controller for CNG Injection Systems.*
- Reykjavik 2006 - *EURO '06* - Pacciarelli D, Ciavotta M., Meloni C., Pranzo M., *Production Scheduling in Pharmaceutical Industry.*
- Roma 2006 - *MASCOT '06* - Dellino G., Lino P., Meloni C. Rizzo A., *Kriging metamodells in design optimization: an automotive engineering application.*
- Napoli 2005 - *Convegno Anipla 2005* - M. Dotoli, M. P. Fanti, A. M. Mangini, C. Meloni, *A Multi-Level Technique for Distributed Manufacturing Systems Configuration*
- Prague 2005 - *IFAC World Congress '05* - M. Dotoli, M. P. Fanti, C. Meloni, M.C. Zhou, *Network Design of Integrated e-Supply Chain for Agile Manufacturing*
- Valencia 2005 - *ORP 3 '05* - M.Ciavotta, P.Detti, C.Meloni, M.Pranzo, *A bi-objective coordination setup problem in a two-stage production system.*
- Taipei 2004 - *IEEE International Conference on Networking, Sensing & Control* - M.Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni, *Coordination and Real Time Optimization of Signal Timing Plans for Urban Traffic Control*
- Paris 2004 - *GT2004* - P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *The Hamiltonian Completion Number of a line graph: algorithms and applications*
- Como 2004 - *CTW 2004* - P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo, *Minimum dominating trail set for two-terminal series parallel graphs*
- Lecce 2004 - *AIRO 2004* - P. Detti, C. Meloni, M. Pranzo *Bi-criteria setup coordination in a two stage serial production system*
- Lecce 2004 - *AIRO 2004* - G. Maione, C. Meloni *A new approach to deadlock prevention in manufacturing systems*
- The Hague 2004 - *IEEE SMC '04* - L. Adacher, C. Meloni *An agent based approach to the real time air traffic control*
- The Hague 2004 - *IEEE SMC '04* - M. Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni *Candidate Selection Strategy for Distributed Manufacturing*
- Venezia 2003 - *AIRO 2003* - Detti P. Meloni C., *Channel-state dependent scheduling in wireless communication systems.*
- Modena 2003 - *CIRA '03* - M.P. Fanti, M. Dotoli, C. Meloni, *Un sistema di decisione e di controllo per la configurazione delle supply chain.*
- Champoluc 2003 - *AIROWINTER'03* - A. Biacoli, C. Meloni, G. Nicosia, *The power range assignment problem in static ad-hoc wireless networks.*
- Twente 2003 - *CTW 2003* - P. Detti and C. Meloni, *A channel state dependent scheduling in wireless communication systems.*
- Washington 2003 - *IEEE SMC '03* - L. Adacher, P. Detti, C. Meloni, *A planning and routing model for the integrated supply chain management.*
- Istanbul 2003 - *EURO/INFORMS'03* - P. Detti, A. Agnetis, C. Meloni, *The Dominating Trail Problem: Algorithms and Applications.*
- Ascona 2003 - *WEA'03* - M. Pranzo, C. Meloni and D. Pacciarelli, *A new class of greedy heuristics for job shop scheduling problems.*
- Washington 2003 - *IEEE SMC '03* - C. Meloni, D. Naso and B. Turchiano, *Multi-objective evolutionary algorithms for a class of sequencing problems in manufacturing environments.*

- Washington 2003 - *IEEE SMC '03* - M. Dotoli, M.P. Fanti, C. Meloni and M.C. Zhou, *A Decision Support System for the Supply Chain Configuration*.
- Washington 2003 - *IEEE SMC '03* - M. Dotoli, M.P. Fanti and C. Meloni, *Real Time Optimization of Traffic Signal Control: Application to Coordinated Intersections*.
- Capri 2002 - *ATM 2002* - M. Lucertini, L. Adacher, C. Meloni, *A Decentralized Approach to Real Time Air Traffic Flow Management*.
- L'Aquila 2002 - *AIRO 2002* - A. Biacoli, C. Meloni, G. Nicosia, *An exact algorithm for the minimum range assignment in multi-hop packet radio networks*.
- L'Aquila 2002 - *AIRO 2002* - M. Pranzo, C. Meloni, D. Pacciarelli, *An enhanced rollout algorithm for the job shop scheduling problem*.
- L'Aquila 2001 - *Workshop "Algoritmi di ottimizzazione combinatoria e applicazioni"*- Meloni C., *Un algoritmo genetico per il problema di coordinamento della sequenza tra due stadi di un sistema di produzione*.
- Bonn 2001 - *ECCO 2001* - Detti P., Meloni C., *Part type selection and batch sequencing in a two-stage manufacturing system*.
- Köln 2001 - *CTW 2001* - Detti P., Meloni C., *A linear algorithm for the Hamiltonian completion number of the line graph of a cactus*.
- Prague 2001 - *16-ICPR* - Detti P., Meloni C., *Part type selection and batch sequencing in a two-stage manufacturing system*.
- Cagliari 2001 - *AIRO 2001* - Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *The minimum cardinality dominating trail set problem (MDTS)*
- Preddvor 2001 - *SOR'01* - Maramai A., Meloni C., *A genetic algorithm for the sequence coordination problem between two stages of a production system*.
- Bled 2001- *Immf'01* - C.Meloni, *Simple bounds for the Minimum Dominating Trail Set problem*
- Berlin 2001 - *SAGA '01*- C.Meloni, *An Evolutionary Algorithm for the Sequence Coordination in Furniture Production*.
- Milano 2000 *AIRO 2000* - Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *A linear algorithm for the hamiltonian completion number of the line graph of a tree*.
- San Antonio 2000 - *INFORMS* - Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *Set-up coordination between two stages of a supply chain*.
- Napoli 1999 - *AIRO'99* - Adacher L., Agnetis A., Meloni C., *Simulazione di un FMS gestito ad agenti autonomi*.  
MURST Research Program: presentation of research activity.
- Napoli 1999 - *AIRO'99* - Agnetis A., Detti P., Meloni C., Pacciarelli D., *Coordination and scheduling problems between two stages of a supply chain*.
- Wien 1999 - *MAS'99* - Adacher L., Meloni C., *Conceptual Modeling of Autonomous Agents paradigms on FMSs*.

## **[S] SEMINARI (INVITATI)**

**[S2]** *Robust Simulation-Optimization in Hierarchical Optimization Chains*, CentER, Tilburg University, 10 aprile 2008

**[S1]** *Robust optimization in simulation: Taguchi & RSM*, CentER, Tilburg University, 26 giugno 2008 (con G. Dellino e J.P.C. Kleijnen)

Roma, 4 giugno 2012

Carlo Meloni