



# Curriculum Vitae

## Informazioni personali

Cognome/i nome/i

**Astorino Annabella**

## Esperienze Professionali

### Settore professionale

Area scientifico-disciplinare  
Settore scientifico-disciplinare  
Settore concorsuale

01 - Scienze matematiche e informatiche  
MAT/09 - RICERCA OPERATIVA  
01/A6

### Abilitazioni scientifiche

- Date

**04/2018 !**

Abilitata, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010, alla posizione di Professore di II fascia nel settore scientifico-disciplinare Mat/08 - Analisi Numerica.

- Date

**11/2017 !**

Abilitata, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010, alla posizione di Professore di I fascia nel settore scientifico-disciplinare Mat/09 - Ricerca Operativa.

- Date

**03/2017 !**

Abilitata, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010, alla posizione di Professore di II fascia nel settore scientifico-disciplinare Mat/09 - Ricerca Operativa.

### Posizione attuale

- D

ateLavoro o posizione  
ricoperti  
Nome e indirizzo del datore di lavoro

**Dal 02/03/2020 !**

Il livello - profilo **PRIMO RICERCATORE**  
ISTITUTO DI CALCOLO E RETI AD ALTE PRESTAZIONI - CNR, Via Pietro Bucci, Cubo  
8/9C, Rende (CS)

### Posizione precedente

- Date

Lavoro o posizione ricoperti  
Nome e indirizzo del datore di lavoro

**Dal 04/12/2000 al 01/03/2020**

III livello - profilo **RICERCATORE**  
ISTITUTO DI CALCOLO E RETI AD ALTE PRESTAZIONI - CNR, Via Pietro Bucci, Cubo  
8/9C, Rende (CS)

### Didattica

- Date

Lavoro o posizione ricoperti  
Nome del corso

dall'A.A. '15/'16 all'A.A. '20/'21

**Docenza**  
**ELEMENTI DI MATEMATICA COMPUTAZIONALE - Corso A**

Corso di Laurea	Laurea in Ingegneria Informatica
Sede	Rende
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	D.I.M.E.S., Università della Calabria
- Date	dall'A.A. '04/'05 all'A.A. '09/'10
Lavoro o posizione ricoperti	Docenza
Nome del corso	STRUMENTI DI SUPPORTO ALLE DECISIONI
Corso di Laurea	Laurea in Ingegneria Gestionale
Sede	Polo didattico di Crotona
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria
- Date	dall'A.A. '06/'07 all'A.A. '07/'08 - A.A. '09/'10
Lavoro o posizione ricoperti	Docenza
Nome del corso	RICERCA OPERATIVA 2
Corso di Laurea	Laurea in Ingegneria Gestionale
Sede	Polo didattico di Crotona
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria
- Date	dall'A.A. '04/'05 all'A.A. '06/'07
Lavoro o posizione ricoperti	Docenza
Nome del corso	METODI QUANTITATIVI PER L'INGEGNERIA
Corso di Laurea	Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica e dei Sistemi Sanitari, Facoltà di Medicina e Chirurgia
Sede	Catanzaro
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro
- Date	01/04/2007 - 31/05/2007
Lavoro o posizione ricoperti	Docenza
Nome del corso	GESTIONE DELLA PRODUZIONE
Titolo del Master	(Programma FAR Prot. n. 4411/ICT) - Corso per Ricercatori industriali orientati all'analisi e alla progettazione dei processi logistici e degli strumenti a supporto della logistica
Sede	Rende
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	DEIS, Università della Calabria
Altre informazioni	Progetto di Formazione art. 12 D.M. 593/2000 - Decreto Direttoriale n. 130 /Ric del MIUR del 16 febbraio 2004 - Progetti di Ricerca e formazione nel settore dell'ICT PILOT Piattaforma di Interoperabilità per la Logistica ed i Trasporti
- Date	01/10/2006 - 30/11/2006
Lavoro o posizione ricoperti	Docenza
Nome del corso	RICERCA OPERATIVA
Titolo del Master	(Programma FAR Prot. n. 4411/ICT) - Corso per Ricercatori industriali orientati all'analisi e alla progettazione dei processi logistici e degli strumenti a supporto della logistica
Sede	Rende
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	DEIS, Università della Calabria
Altre informazioni	Progetto di Formazione art. 12 D.M. 593/2000 - Decreto Direttoriale n. 130 /Ric del MIUR del 16 febbraio 2004 - Progetti di Ricerca e formazione nel settore dell'ICT PILOT Piattaforma di Interoperabilità per la Logistica ed i Trasporti

<p>- Date</p> <p>Lavoro o posizione ricoperti</p> <p>Nome del corso</p> <p>Titolo del Master</p> <p>Sede</p> <p>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</p> <p>Altre informazioni</p>	<p>01/10/2006 - 30/11/2006</p> <p>Docenza</p> <p>RICERCA OPERATIVA</p> <p>(Programma FAR Prot. n. 4411/ICT) - Corso per Tecnici di ricerca industriale orientati all'applicazione di tecniche a supporto della logistica</p> <p>Rende</p> <p>DEIS, Università della Calabria</p> <p>Progetto di Formazione art. 12 D.M. 593/2000 - Decreto Direttoriale n. 130 /Ric del MIUR del 16 febbraio 2004 - Progetti di Ricerca e formazione nel settore dell'ICT PILOT Piattaforma di Interoperabilità per la Logistica ed i Trasporti</p>
<p>- Date</p> <p>Lavoro o posizione ricoperti</p> <p>Nome del corso</p> <p>Corso di Laurea</p> <p>Sede</p> <p>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</p>	<p>dall'A.A. '04/'05 all'A.A. '05/'06</p> <p>Docenza</p> <p>RICERCA OPERATIVA 1</p> <p>Laurea in Ingegneria Gestionale</p> <p>Polo didattico di Crotona</p> <p>Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria</p>
<p>- Date</p> <p>Lavoro o posizione ricoperti</p> <p>Nome del corso</p> <p>Titolo del Master</p> <p>Sede</p> <p>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</p>	<p>09/2005</p> <p>Docenza</p> <p>OTTIMIZZAZIONE</p> <p>Programma Operativo Nazionale "Ricerca Scientifica Sviluppo tecnologico, Alta Formazione 2000/06", Avviso n. 4391/01, Mis. III.4 Prog. Master in Logistica Integrata - codice MIUR 5341/176</p> <p>Rende</p> <p>CIES, Università della Calabria</p>
<p>- Date</p> <p>Lavoro o posizione ricoperti</p> <p>Nome del corso</p> <p>Titolo del Master</p> <p>Sede</p> <p>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</p>	<p>09/2005</p> <p>Docenza</p> <p>SIMULAZIONE</p> <p>Programma Operativo Nazionale "Ricerca Scientifica Sviluppo tecnologico, Alta Formazione 2000/06", Avviso n. 4391/01, Mis. III.4 Prog. Master in Logistica Integrata - codice MIUR 5341/176</p> <p>Rende</p> <p>CIES, Università della Calabria</p>
<p>- Date</p> <p>Lavoro o posizione ricoperti</p> <p>Nome del corso</p> <p>Corso di Laurea</p> <p>Sede</p> <p>Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione</p>	<p>dall'A.A. '02/'03 all'A.A. '03/'04</p> <p>Docenza</p> <p>LOGISTICA II</p> <p>Laurea in Ingegneria Gestionale</p> <p>Polo didattico di Crotona</p> <p>Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria</p>
<p>- Date</p> <p>Lavoro o posizione ricoperti</p> <p>Nome del corso</p> <p>Corso di Laurea</p> <p>Sede</p>	<p>dall'A.A. '02/'03 all'A.A. '03/'04</p> <p>Docenza</p> <p>SISTEMI DI SERVIZIO</p> <p>Laurea in Ingegneria Gestionale</p> <p>Rende</p>

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Corso di Laurea

Sede

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Titolo del Master

Sede

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Corso di Laurea

Sede

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Corso di Laurea

Sede

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Titolo del Master

Sede

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Corso di Laurea

Sede

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date

Lavoro o posizione ricoperti

Nome del corso

Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

dall'A.A. '02/'03 all'A.A. '03/'04

Docenza

SISTEMI DI SERVIZIO

Laurea in Ingegneria Gestionale

Polo didattico di Crotone

Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

09/2003

Docenza

PROBABILITÀ E STATISTICA

Master in Programmazione dei Sistemi di Trasporto Collettivo MAST

Reggio Calabria

Consorzio Istituto Superiore Trasporti, Reggio Calabria

dall'A.A. '00/'01 all'A.A. '01/'02

Docenza

MODELLI DI SISTEMI DI PRODUZIONE

Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione

Rende

Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

dall'A.A. '00/'01 all'A.A. '01/'02

Docenza

MODELLI DI SISTEMI DI PRODUZIONE

Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione

Polo didattico di Crotone

Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

02/2000

Docenza

PRODUZIONE E LOGISTICA

Master in General Management - Progetto "CE.L.I. - Centro di Logistica Integrata"

Gioia Tauro (RC)

Laboratorio di tecnologie della conoscenza didattiche e informative c/o Università degli studi di Reggio Calabria

A.A. 1999/2000

Docenza

MODELLI DI SISTEMI DI PRODUZIONE

Diploma Universitario in Ingegneria Logistica

Rende

Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

A.A. 1999/2000

Docenza

RICERCA OPERATIVA B

Corso di Laurea  
Sede  
Nome e tipo d'organizzazione  
erogatrice dell'istruzione e formazione

- Date  
Lavoro o posizione ricoperti  
Corso di Laurea  
Nome e tipo d'organizzazione  
erogatrice dell'istruzione e formazione

Diploma Universitario in Ingegneria Logistica  
Rende  
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

dall'A.A. 1998/1999 all'A.A. '06/'07  
Correlatrice di oltre 20 tesi di Laurea  
Laurea in Ingegneria Gestionale  
Facoltà di Ingegneria, Università della Calabria

## Istruzione e formazione

### Scuole internazionali

- Date  
Lavoro o posizione ricoperti  
Descrizione

Organizzatori

09/2004

Partecipante

Scuola "MACHINE LEARNING SUMMER SCHOOL 2004", Berder Island, France. Supported by "Centre National de la Recherche Scientifique", Research Network AS66 and PASCAL Network of Excellence.

O. Bouschet, M. Davy, B. Scholkopf, A. Smola.

### Dottorato di Ricerca

- Date  
Titolo della qualifica rilasciata  
Principali tematiche/competenze  
professionali possedute  
Nome e tipo d'organizzazione  
erogatrice dell'istruzione e formazione  
Livello nella classificazione nazionale o  
internazionale

11/1996 - 10/1999

Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa - XII Ciclo

Titolo della tesi: "Programmazione Matematica e Classificazione". Relatori: Prof. M. Gaudio, Prof. S. Lucidi. Coordinatore Prof. G. Di Pillo  
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

ISCED 6

### Borse di Studio

- Date  
Lavoro o posizione ricoperti  
Area Disciplinare  
Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Sedi  
Referenti Scientifici

03/1996 - 02/1997

Borsista

Elettronica, Informatica e Sistemistica

Regione Calabria, Borsa di Studio della Regione Calabria - Programmazione 94  
Università degli Studi della Calabria - Dip. di Elettronica Informatica e Sistemistica  
Prof. M. Gaudio

- Date  
Lavoro o posizione ricoperti  
Titolo della ricerca  
Nome e indirizzo del datore di lavoro

06/1995 - 02/1996

Borsista

Progetto di Formazione e Ricerca su tecniche e metodologie di sviluppo di sistemi portuali e dei sistemi intermodali connessi: il caso del Porto di Sibari  
Regione Calabria, Borsa di Studio POP 90/93 - Azione: Capitale Umano e Mobilità della Regione Calabria

Sedi  
Referenti Scientifici

Università degli Studi della Calabria - Dip. di Economia Politica e CRAI (Consorzio per la Ricerca e le Applicazioni di Informatica)  
Prof. G. Paletta

## Laurea

- Date  
Titolo della qualifica rilasciata  
Principali tematiche/competenze professionali possedute  
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione  
Livello nella classificazione nazionale o internazionale

05/04/1995  
Laurea in Ingegneria Elettronica  
Titolo della tesi: "Metodi di Ottimizzazione Globale". Relatore: Prof. S. Lucidi  
Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"  
ISCED 5

## Capacità e competenze personali

Madrelingua/e

**Autovalutazione**  
Livello europeo<sup>(\*)</sup>

**Inglese**

Aree di Ricerca

Capacità e competenze informatiche

Patente

Italiano

Comprensione		Parlato				Scritto			
Ascolto		Letture		Interazione		Produzione orale			
B1	Livello intermedio	B2	Livello intermedio	B1	Livello intermedio	B1	Livello intermedio	B2	Livello intermedio

<sup>(\*)</sup>Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Programmazione Matematica · Metodi Numerici per l'Ottimizzazione Non-differenziabile  
· Machine Learning

Conoscenza della maggior parte dei linguaggi di programmazione ed esperienza con risolutori di problemi di programmazione matematica

Automobilistica (patente B)

## Pubblicazioni

Articoli su riviste

- A. Astorino, M. Gaudio, and G. Miglionico. A Lagrangean relaxation approach to lifetime maximization of directional sensor networks. *Networks*, Special Issue on "Freight Transportation and Logistics", accepted
- A. Astorino and A. Fuduli. Spherical separation with infinitely far center. *Soft Computing*, DOI: 10.1007/s00500-020-05352-2, 2020
- A. Astorino, R. Berti, A. Astorino, V. Bitonti, M. De Marco, V. Feraco, A. Palumbo, F. Porti, and I. Zannino. Early detection of eating disorders through machine learning techniques. In: *Kotsireas I., Pardalos P. (eds) Learning and Intelligent Optimization. LION 2020. Lecture Notes in Computer Science. Springer*, 12096:33-39, 2020

- A. Astorino, A. Fuduli, P. Veltri, and E. Vocaturo. Melanoma detection by means of multiple instance learning. *Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences*, 12(1):24-31, 2020
- A. Astorino, A. Fuduli, G. Giallombardo, and G. Miglionico. SVM-based multiple instance classification via DC optimization. *Algorithms*, 12(12), 2019
- A. Astorino, A. Fuduli, and M. Gaudioso. A lagrangian relaxation approach for binary multiple instance classification. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 30(9):2662-2671, 2019
- A. Astorino, M. Gaudioso, A. Fuduli, and E. Vocaturo. A multiple instance learning algorithm for color images classification. *ACM International Conference Proceeding Series*, pages 262-266, 2018
- A. Astorino, M. Gaudioso, and G. Miglionico. Lagrangian relaxation for the directional sensor coverage problem with continuous orientation. *Omega (United Kingdom)*, 75:1339-1351, 2018
- A. Astorino, A. Fuduli, P. Veltri, and E. Vocaturo. On a recent algorithm for multiple instance learning. preliminary applications in image classification. *Proceedings - 2017 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine, BIBM 2017*, 2017-January:1615-1619, 2017
- A. Astorino, I. Bomze, A. Fuduli, and M. Gaudioso. Robust spherical separation. *Optimization*, 66(6):925-938, 2017
- W. Khalaf, A. Astorino, P. D'Alessandro, and M. Gaudioso. A DC optimization-based clustering technique for edge detection. *Optimization Letters*, 11(3):627-640, 2017
- A. Astorino, M. Gaudioso, and E. Gorgone. A method for convex minimization based on translated first-order approximations. *Numerical Algorithms*, pages 1-16, 2017
- A. Astorino, M. Gaudioso, and A. Seeger. Central axes and peripheral points in high dimensional directional datasets. *Computational Optimization and Applications*, 65(2):313-338, 2016
- A. Astorino, M. Gaudioso, and A. Seeger. An illumination problem with tradeoff between coverage of a dataset and aperture angle of a conic light beam. *Optimization and Engineering*, 17(3):557-575, 2016
- A. Astorino, A. Chiarello, M. Gaudioso, and A. Piccolo. Malicious URL detection via spherical classification. *Neural Computing and Applications*, pages 1-7, 2016
- A. Astorino and A. Fuduli. The proximal trajectory algorithm in SVM cross validation. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 27(5):966-977, 2016
- A. Astorino and G. Miglionico. Optimizing sensor cover energy via DC programming. *Optimization Letters*, 10(2):355-368, 2016
- A. Astorino and A. Fuduli. Semisupervised spherical separation. *Applied Mathematical Modelling*, 39(20):6351-6358, 2015
- A. Astorino and A. Fuduli. Support vector machine polyhedral separability in semisupervised learning. *Journal of Optimization Theory and Applications*, 164(3):1039-1050, 2015
- A. Astorino, M. Gaudioso, and A. Seeger. Conic separation of finite sets II. The non-homogeneous case. *Journal of Convex Analysis*, 21(3):819-831, 2014
- A. Astorino, M. Gaudioso, and A. Seeger. Conic separation of finite sets I. The homogeneous case. *Journal of Convex Analysis*, 21(1):1-28, 2014
- A. Astorino, M. Gaudioso, and W. Khalaf. Edge detection by spherical separation. *Computational Management Science*, 11(4):517-530, 2014
- A. Astorino, M. Gaudioso, and A. Seeger. An illumination problem: Optimal apex and optimal orientation for a cone of light. *Journal of Global Optimization*, 58(4):729-750, 2014
- A. Astorino, A. Frangioni, A. Fuduli, and E. Gorgone. A nonmonotone proximal bundle method with (potentially) continuous step decisions. *SIAM Journal on Optimization*, 23(3):1784-1809, 2013

- A. Astorino, A. Fuduli, and M. Gaudioso. Margin maximization in spherical separation. *Computational Optimization and Applications*, 53(2):301-322, 2012
- A. Astorino, A. Frangioni, M. Gaudioso, and E. Gorgone. Piecewise-quadratic approximations in convex numerical optimization. *SIAM Journal on Optimization*, 21(4):1418-1438, 2011
- A. Astorino, E. Gorgone, M. Gaudioso, and D. Pallaschke. Data preprocessing in semi-supervised SVM classification. *Optimization*, 60(1-2):143-151, 2011
- A. Astorino, A. Fuduli, and M. Gaudioso. DC models for spherical separation. *Journal of Global Optimization*, 48(4):657-669, 2010
- F. Angiulli and A. Astorino. Scaling up support vector machines using nearest neighbor condensation. *IEEE Transactions on Neural Networks*, 21(2):351-357, 2010
- A. Astorino and M. Gaudioso. A fixed-center spherical separation algorithm with kernel transformations for classification problems. *Computational Management Science*, 6(3):357-372, 2009
- A. Astorino, A. Fuduli, and E. Gorgone. Non-smoothness in classification problems. *Optimization Methods and Software*, 23(5):675-688, 2008
- A. Astorino and A. Fuduli. Nonsmooth optimization techniques for semisupervised classification. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 29(12):2135-2142, 2007
- A. Astorino and M. Gaudioso. Ellipsoidal separation for classification problems. *Optimization Methods and Software*, 20(2-3):261-270, 2005
- A. Astorino and M. Gaudioso. Polyhedral separability through successive LP. *Journal of Optimization Theory and Applications*, 112(2):265-293, 2002
- A. Astorino. Programmazione matematica e classificazione. *Bollettino della Unione Matematica Italiana A*, 3(3):263-266, 2000

## Congressi

- ODS 2019, Genova, 4-7/09/2019. Talk: Some Spherical Separation Variants for Classification Problems (A. Astorino, A. Fuduli).
- EURO 2019 - 30th European Conference on Operational Research, 23rd - 26th June, Dublin, Ireland. Talks: Dual ascent methods for directional sensor networks (G. Miglionico, A. Astorino, M. Gaudioso); Polyhedral separation approaches for pattern classification problems (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudioso).
- NUMTA 2019 - The 3rd International Conference and Summer School - Numerical Computations: Theory and Algorithms, Le Castella - Isola Capo Rizzuto Crotone, Italy, June 15-21, 2019. Talk: A Spherical Separation Approach for Multiple Instance Learning (A. Fuduli, A. Astorino, M. Avolio).
- OGD 2018 - Workshop on Optimization, Game Theory, and Data Analysis 2018, University of Vienna, Austria, 20-21/12/2018. Talk: DC models for machine learning problems (A. Astorino).
- Workshop on Computational Optimization, University of Vienna, Austria, 17-19/12/2018. Talk: A piecewise linear Support Vector Machines approach (A. Astorino, A. M. Bagirov, A. Fuduli).
- ODS 2018, Taormina, 10-13/09/2018. Talks: Applying a multiple instance learning technique to image classification (A. Fuduli, A. Astorino, M. Gaudioso, W. Khalaf, E. Vocaturo); On some optimization problems related to revolution cones (M. Gaudioso, A. Astorino).
- EUROPT 2018 - 16th EUROPT Workshop on Advances in Continuous Optimization, Almeria, Spain, 12-13/07/2018. Talk: Mathematical programming models for Multiple Instance Learning (A. Astorino, A. Fuduli, G. Giallombardo, G. Miglionico).



- IDEAS 2018 - 22nd International Database Engineering and Applications Symposium, Villa San Giovanni, Italy, 18-20/06/2018 A multiple instance learning algorithm for color images classification. Talk: A multiple instance learning algorithm for color images classification (A. Annabella, M. Gaudio, A. Fuduli, E. Vocaturo).
- CMStatistics 2017 - 10th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics, Senate House, University of London, UK, December 16-18 2017. Talk: Optimization approaches for multiple instance classification (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudio).
- IEEE BIBM 2017 - IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine - Workshop Computer based processes and algorithms for biomedicine and life quality improvement, Westin Kansas City at Crown Center, USA, 13-16/11/2017. Talk: On a recent algorithm for Multiple Instance Learning. Preliminary applications in image classification (A. Astorino, A. Fuduli, P. Veltri; E. Vocaturo).
- ODS2017 - international Conference on Optimization and Decision Science, Sorrento, September 4-7 2017. Talk: A Lagrangean relaxation technique for multiple instance learning (A. Astorino, A. Fuduli, G. Giallombardo, G. Miglionico).
- LION11, The 2017 Learning and Intelligent Optimization Conference, Nizhny Novgorod, Russia, June 19-21 2017. Talk: A Lagrangian relaxation approach for binary multiple instance classification (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudio).
- ISCO 2016 - 4th International Symposium on Combinatorial Optimization, Vietri sul Mare (SA), May 16-18 2016. Talk: The directional sensor coverage problem with continuous orientation (A. Astorino, M. Gaudio, G. Miglionico).
- AIRO 2015 Conference, 43rd Annual Conference of the Italian Operational Research Society, Graph Algorithms and Optimization, Vietri sul Mare (SA), September 4-7 2012. Talk: Classification By Means Of Revolution Cones (A. Astorino, M. Gaudio, A. Seeger).
- AIRO 2014, 44th Annual Conference of the Italian Operational Research Society - DECISION MODELS for SMARTER CITIES - AIRO 2014, Como - Italy, 2-5 September 2014 Talk: Solving energy-efficient coverage problems in wireless sensor networks via DC Programming (A. Astorino, G. Miglionico).
- 20th Conference of the International Federation of Operational Research Societies - IFORS, Barcelona - Spain, 13-18 July 2014. Talk: Illumination by Cones and Outliers Detection (A. Astorino, M. Gaudio, A. Seeger) A Robust Approach for Spherical Separation (A. Fuduli, A. Astorino, I. Bomze, M. Gaudio).
- 26th European Conference on Operational Research - XXVI EURO - INFORMS, Rome - Italy, 1-4 July 2013 Chair della sessione: Numerical methods of nonsmooth optimization; Stream: Nonsmooth Optimization. Talks: Conjugate subgradient revisited (M. Gaudio, A. Astorino, E. Gorgone); SVM Polyhedral Separability (A. Astorino, A. Fuduli); The proximal trajectory algorithm in SVM model selection (A. Fuduli, A. Astorino).
- AIRO 2012 Conference, 43rd Annual Conference of the Italian Operational Research Society, Graph Algorithms and Optimization, Vietri sul Mare (SA), September 4-7 2012. Talk: Classification By Means Of Revolution Cones (A. Astorino, M. Gaudio, A. Seeger).
- Constructive Nonsmooth Analysis and Related Topics, June 18-23 , 2012, Euler International Mathematical Institute, St. Petersburg, RUSSIA. Talk: A Nonmonotone Proximal Bundle Method with (Potentially) Continuous Decisions on Stepsize (A. Astorino, A. Frangioni, A. Fuduli, E. Gorgone).
- SIAM Conference on Optimization, Society for Industrial and Applied Mathematics, Darmstadt, Germany, SIAM, Maggio 2011. Talk: Piecewise quadratic approximations in convex numerical optimization (A. Astorino, A. Frangioni, M. Gaudio, E. Gorgone).
- 15th Austrian-French-German Conference on Optimization, Tolosa, Francia, 19 - 23 Settembre 2011. Talk: Applications of DC programming and algorithms in classification (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudio).

- AIRO 2010 XLI ANNUAL CONFERENCE ITALIAN OPERATIONAL RESEARCH SOCIETY OPERATIONS RESEARCH FOR COMPLEX DECISION MAKING, Santa Trada, Italy, September 7-10, 2010. Chair della sessione: Machine Learning and Bioinformatics. Talk: Models for spherical separation with margin (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudioso).
- 24th European Conference on Operational Research, Lisbona, 11 - 14 Luglio 2010. Chair session: Mathematical Nonsmooth Optimization and Its Applications (stream Nonsmooth Optimization). Talk: Nonsmooth Convex Optimization via Piecewise Quadratic Approximations (A. Astorino, A. Frangioni, M. Gaudioso, E. Gorgone).
- 52nd Workshop: Nonlinear Optimization, Variational Inequalities and Equilibrium Problems, Erice, Italia, 2 - 10 Luglio 2010. Talk: DC models for classification problems (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudioso).
- AIRO 2009 XL Annual Conference of the Italian Operations Research Society - Decision and Optimization Models for Evaluation and Management, Siena, Italia, 8 - 11 Settembre 2009. Chair della sessione: PRIN Project - Nonlinear optimization I. Talks: Piecewise quadratic approximations for convex programs (A. Astorino, M. Gaudioso, E. Gorgone); Separation by means of disjoint spheres (A. Astorino, I. Bomze, P. Brito, M. Gaudioso); Some models for single sphere classification (A. Astorino, A. Fuduli).
- 23rd European Conference on Operational Research, Bonn, 5 - 8 Luglio 2009. Organizzazione e chair delle sessioni: Mathematical Programming Problems in Machine Learning (stream Mathematical Programming); Mathematical Programming Problems in Machine Learning 2 (stream Mathematical Programming). Talks: DC Programming and Spherical separation (A. Astorino, A. Fuduli e M. Gaudioso); A two phase approach to semisupervised classification (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudioso, E. Gorgone e D. Palaschke).
- AIRO 2007 XXXVIII Annual Conference of the Italian Operations Research Society Optimization and Decision Sciences, Genova, Italia, 5 - 8 Sett. 2007. Talk: Classification problems via SVM and Nearest Neighbor Condensation (F. Angiulli, A. Astorino).
- 2nd Conference on Optimization Methods & Software, Prague, Czech Republic, 4 - 7 Luglio 2007. Talks: Applying SVMs to Large Data Sets through Nearest Neighbor Condensation (F. Angiulli, A. Astorino); DC programming and pattern classification (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudioso).
- Convegno conclusivo Progetto FIRB 2001 Large Scale Nonlinear Optimization, Capri 19 - 20 Aprile 2007, Villa Orlandi. Talk: Non smooth optimization and classification problems (A. Astorino, A. Fuduli, M. Gaudioso, E. Gorgone).
- Presentazione dei contenuti e degli obiettivi del progetto Matematica e Diagnosi Medica, Aula Magna della Scuola Medica, Via Roma, 55, 8/1/2007 Pisa. Talk: I Modelli matematici per la classificazione e la loro classificazione e la loro applicazione in campo applicazione in campo medico (A. Astorino, M. Gaudioso).
- AIRO 2006 XXXVII Annual Conference of the Italian Operations Research Society - Optimization and Decision Sciences Urban and Regional Logistics and Transportation: New Challenges for Modelling and Optimization, Cesena, Italia, 12-15 Settembre 2006. Talk: Kernel methods and semi-supervised classification (A. Astorino, A. Fuduli).
- Workshop Mathematics and Medical Diagnosis, Erice, Italia, 10 - 20 Luglio 2006. Talk: Nonsmooth optimization techniques for Transductive Support Vector Machine (A. Astorino, A. Fuduli).
- AIRO 2005 XXXVI Annual Conference of the Italian Operations Research Society, Camerino, Italia, 6-9 Settembre 2005. Talk: Nonsmoothness in classification problems (A. Astorino, A. Fuduli).
- Workshop Optimization in Medicine, Coimbra, Portogallo, 20 - 22 Luglio 2005. Talk: Semi-supervised classification by nonsmooth nonconvex optimization (A. Astorino, A. Fuduli).
- AIRO 2003 XXXIV Annual Conference of the Italian Operations Research Society, Venezia, Italia, 2 - 5 Settembre 2003. Talk: Ellipsoidal and Spherical Separation for Classification Problems (A. Astorino, M. Gaudioso).

- 36th Workshop on Mathematical Diagnostics, Erice, Italia, 17 - 25 Luglio 2002. Talk: Applications of Nonlinear Optimization to Separation of Sets (A. Astorino, M. Gaudioso).
- XXIV Convegno Nazionale Stradale AIPCR, Saint-Vincent, Valle D'Aosta, Italia, 26 - 29 giugno 2002. Talk: Una metodologia di gestione della sicurezza stradale attraverso l'analisi degli scenari di incidente (A. Astorino, D. Greco, R. Grossi).
- AIRO 2002 XXXIII Annual Conference of the Italian Operations Research Society - Integrating Operations Research and Information Technology to Support Decisions in Real World System, L'Aquila, Italia, 10-13 Settembre 2002. Talk: Un problema di Programmazione Lineare Binaria per la gestione della sicurezza stradale (A. Astorino, M. Gaudioso, D. Greco and R. Grossi).
- AIRO 2000 XXXI Annual Conference of the Italian Operations Research Society - Optimization Models of Operational and Strategic Decisions in Finance, Telecommunication and Transportation, Milano, Italia, 18 - 21 Settembre 2000. Talk: Una tecnica di classificazione applicata alla previsione delle insolvenze aziendali (A. Astorino).
- AIRO 1999 XXX Annual Conference of the Italian Operations Research Society - Simulation and Optimization in Operations Management, Napoli, Italia, 21 - 24 Settembre 1999. Talk: A classification technique for the follow-up of kidney transplants (A. Astorino, R. Bonofiglio, M. Nicoletta).
- Sixth SIAM Conference on Optimization, Atlanta, Georgia (USA), 10 - 12 Maggio 1999. Talk: Polyhedral separability through successive LP (A. Astorino, M. Gaudioso).
- SIAM Annual Meeting, Atlanta, Georgia (USA), 12-15 Maggio 1999.
- Workshop ERICE98 Nonlinear Optimization and Applications, Erice, Italia, 23 Giugno - 2 Luglio 1998. Talk: Polyhedral separability through successive LP (A. Astorino, M. Gaudioso).

## Partecipazioni

### Progetti di ricerca

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruolo</li> <li>Titolo</li> </ul>	<p>Responsabile Unità Operativa</p> <p>Obiettivo Realizzativo OR1-IMPR-ICAR: APPLICAZIONE DI MODELLI AVANZATI DI OTTIMIZZAZIONE A LARGA SCALA AI SISTEMI LOGISTICI</p>
<p>Tipologia - Finanziamento</p>	<p>AZIONE 2 Laboratorio tecnologico (POR 2000-2006 Misura 3.16.B2) - Progetto LOGICA del Distretto Tecnologico della Logistica e Trasformazione della Regione Calabria.</p>
<p>Periodo di attività</p>	<p>Dal: 21/12/2005 Al: 20/12/2007</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruolo</li> <li>Titolo</li> </ul>	<p>Partecipante</p> <p>Infrastruttura tecnologica del Fascicolo Sanitario Elettronico</p>
<p>Tipologia - Finanziamento</p>	<p>FSE - Progetto Infrastruttura tecnologica del Fascicolo Sanitario Elettronico , Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento per la Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione e l'innovazione Tecnologica</p>
<p>Periodo di attività</p>	<p>Dal: 01/07/2007 Al: 30/06/2009</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruolo</li> <li>Titolo</li> </ul>	<p>Partecipante</p> <p>DM21301 OpenKnowTech: Laboratorio di Tecnologie per la Integrazione, Gestione e Distribuzione di Dati, Processi e Conoscenza</p>
<p>Tipologia - Finanziamento</p>	<p>Presentato al MUR ai sensi dell'art. 12/Lab del DM 593/2000, Laboratorio 11 Laboratorio pubblico- privato sulle risorse finalizzate su open source del software</p>
<p>Periodo di attività</p>	<p>Dal: 01/07/2007 Al: 30/06/2009</p>

- Ruolo	Partecipante
Titolo	Progetto AUTOMA AUTOMobile logistic MAnagment
Tipologia - Finanziamento	POR 2000/2006 - Progetto LogNET - Az. 4: Ricerca Industriale (DM 395/200 art. 13)
Periodo di attività	Dal: 21/12/2005 Al: 20/12/2007
- Ruolo	Partecipante
Titolo	Progetto PROMIS logistic PROcess Management and Intelligence System
Tipologia - Finanziamento	POR 2000/2006 - Progetto LogNET - Az. 4: Ricerca Industriale (DM 395/200 art. 13)
Periodo di attività	Dal: 21/12/2005 Al: 20/12/2007
- Ruolo	Partecipante
Titolo	SFIDA-PMI: Soluzioni Informatiche per filiere, distretti ed associazioni di PMI
Tipologia - Finanziamento	MIUR-FAR (DM 593/2000)
Periodo di attività	Dal: 01/01/2005 Al: 31/12/2008
- Ruolo	Partecipante
Titolo	Il Terminal Marittimo di Gioia Tauro: Strategie, gestione ed integrazione con il territorio
Tipologia - Finanziamento	MIUR-FAR n. 11584
Periodo di attività	Dal: 15/04/2004 Al: 14/04/2008
- Ruolo	Partecipante
Titolo	P2P-CKMS-SSDM: Modelli e Tecnologie Collaborativi a Supporto Di Sistemi Sanitari Distribuiti
Tipologia - Finanziamento	Azione 3.16.d Ricerca e Sviluppo Tecnologico nelle Imprese Regionali - Sub-Azione 3.16.d.1Azioni di RSTI Cooperativa per le Imprese
Periodo di attività	Dal: 01/04/2004 Al: 31/08/2005
- Ruolo	Partecipante
Titolo	ELLADE - ELectronic Live ADaptive LEarning
Tipologia - Finanziamento	Azione 3.16.d Ricerca e Sviluppo Tecnologico nelle Imprese Regionali - Sub-Azione 3.16.d.1 Azioni di RSTI Cooperativa per le Imprese
Periodo di attività	Dal: 22/03/2004 Al: 31/08/2005
- Ruolo	Partecipante
Titolo	Reti Internet: efficienza, integrazione e sicurezza
Tipologia - Finanziamento	CNR-MIUR (Legge 449/97) Società dell'informazione SP1
Periodo di attività	Dal: 31/12/2002 Al: 28/02/2005
- Ruolo	Partecipante
Titolo	Agenti autonomi e ottimizzazione dei terminal containers
Tipologia - Finanziamento	progetto di ricerca scientifica e tecnologica (art. 65 del D.P.R. 382/1980 quota 40%).
Unità di Ricerca	Università della Calabria
Nominativo responsabile	Prof. Manlio Gaudio
Area	09 Ingegneria industriale e dell'informazione
Durata	12 mesi
Bando	1996
Data consuntivo del programma di ricerca	23/12/1999
- Ruolo	Partecipante
Titolo	Ottimizzazione per la logistica e agenti autonomi
Tipologia - Finanziamento	Protocollo Progetto: 9709A6758_013
Unità di Ricerca	Università della Calabria
Nominativo responsabile	Prof. Manlio Gaudio

<p>Area Durata Bando Data consuntivo del programma di ricerca</p>	<p>09 Ingegneria industriale e dell'informazione 24 mesi 1997 27/06/2000</p>
<p>- Ruolo Titolo Tipologia - Finanziamento Unità di Ricerca Responsabile Scientifico Durata: Periodo di attività</p>	<p><b>Partecipante</b> Metodi di classificazione basati sulla minimizzazione di funzioni poliedrali Programma CNR- AGENZIA2000. Codice Progetto: CNRC0022A3_002 Università della Calabria Prof. M.F. Monaco 1 anno anno 2002</p>
<p>- Ruolo Titolo Tipologia - Finanziamento Unità di Ricerca Responsabile Scientifico Decorrenza</p>	<p><b>Partecipante</b> Ottimizzazione Nonlineare su Larga Scala FIRB 2001. Codice Progetto: RBNE01WBBB_003 Università della Calabria Prof. Manlio Gaudio 05/11/2002 Termine: 05/11/2005</p>
<p>- Ruolo Titolo Altre informazioni Anni 2005-2006</p>	<p><b>Partecipante</b> Matematica e Diagnosi Medica Centro Enrico Fermi.</p>
<p>- Ruolo Titolo Tipologia - Finanziamento Nominativo responsabile Area Anno finanziario</p>	<p><b>Partecipante</b> Metodi per la programmazione nonlineare Progetto di Ricerca Annuale EX MURST 60% Prof. Manlio Gaudio 01 Scienze matematiche e informatiche. 2005</p>
<p>- Ruolo Titolo Tipologia - Finanziamento Unità di Ricerca Responsabile Scientifico Area Durata Decorrenza</p>	<p><b>Partecipante</b> Metodi numerici per l'ottimizzazione globale e per alcune classi di problemi di ottimizzazione nondifferenziabile PRIN 2005. Protocollo Progetto: 2005017083_002 Università della Calabria Prof. Manlio Gaudio 01 Scienze matematiche e informatiche. 24 mesi 30/01/2006</p>
<p>- Ruolo Titolo Tipologia - Finanziamento Nominativo responsabile Area Anno finanziario</p>	<p><b>Partecipante</b> Metodi numerici per l'ottimizzazione nondifferenziabile Progetto di Ricerca Annuale EX MURST 60% Prof. Manlio Gaudio 01 Scienze matematiche e informatiche. 2006.</p>
<p>- Ruolo Titolo Tipologia - Finanziamento</p>	<p><b>Partecipante</b> Ottimizzazione nonlineare e applicazioni PRIN 2007: 20079PLLN7_003</p>

Unità di Ricerca  
Responsabile Scientifico  
Area  
Durata  
Decorrenza

Università della Calabria  
Prof. Manlio Gaudioso  
01 Scienze matematiche e informatiche.  
24 mesi  
22/09/2008

**Recente attività di revisione  
per riviste scientifiche a  
diffusione internazionale**

- Applied Mathematics and Computation
- Central European Journal of Mathematics
- European Journal of Operational Research
- IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems
- IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence
- Information Processing Letters
- Information Sciences
- International Journal of Machine Learning and Cybernetics
- Journal of Global Optimization
- Journal of Optimization
- Journal of Optimization Theory and Applications
- Knowledge-Based Systems
- Machine Learning and Knowledge Extraction
- Mathematical Problems in Engineering
- Mathematical Programming
- Neural Computing and Applications
- Optimization Letters
- Optimization Methods and Software
- Pattern Analysis and Applications
- Processes
- The Open Artificial Intelligence Journal
- TOP
- Transactions on Knowledge and Data Engineering
- 4OR

**Commissioni, Gruppi di  
Lavoro, od altri Organismi di  
natura tecnico-scientifica ed  
organizzativa**

- Date  
Lavoro o posizione ricoperti  
Descrizione  
Sede

2013 !  
Membro  
Collegio docenti del Dottorato in Information and Communication Technologies  
Università della Calabria

- Date  
Lavoro o posizione ricoperti  
Descrizione  
Sede

2005 - 2012  
Membro  
Collegio docenti del Dottorato in Ricerca Operativa  
Università della Calabria

- Date	03/05/2004 - 30/06/2004
Lavoro o posizione ricoperti	GUEST SCIENTIST
Descrizione	Max Planck Institute for Biological Cybernetics, Tübingen, Germany. Department Empirical Inference for Machine Learning and Perception Director Dr. Bernhard Scholkopf.
- Date	01/1999 !
Lavoro o posizione ricoperti	Membro
Descrizione	AIRO, Associazione Italiana di Ricerca Operativa

Si autorizza il trattamento dei dati personali ai sensi della Legge 675/96 e del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".