



Curriculum Vitae di Francesco AMATO

Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria Informatica e Biomedica
Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro
Tel.: 0961 3694082
E-mail: amato@unicz.it

Note Biografiche,

- [90] Laureato con Lode in Ingegneria Elettronica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- [93] Visiting scholar presso la School of Aeronautics and Astronautics, Purdue University, West Lafayette, (Indiana). Ivi ha collaborato con il Prof. Martin Corless.
- [94] Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II; titolo della tesi: "Analisi di stabilità per Sistemi Lineari Dipendenti da Parametri Incerti e Tempo-varianti".
- [94] Ricercatore presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (SSD K04X – AUTOMATICA).
- [98] Professore Associato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (SSD K04X – AUTOMATICA).
- [01-03] Professore Ordinario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria (SSD ING-INF/04 – AUTOMATICA).
- [03-10] Professore Ordinario presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro (SSD ING-INF/04 – AUTOMATICA).
- [10-] Professore Ordinario presso la Facoltà di Medicina dell'Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro (SSD ING-INF/06 – BIOINGEGNERIA ELETTRONICA E INFORMATICA).

Attività scientifica

L'attività scientifica di Francesco Amato ha riguardato o riguarda i seguenti temi di ricerca:

- *Analisi di stabilità e controllo robusto di sistemi dinamici*
- *Controllo robusto di velivoli aerospaziali*
- *Biologia Computazionale*
- *Modellistica e controllo di dispositivi biomedicali*

In questi ambiti ha pubblicato circa 200 lavori su rivista, in libri collettanei e negli atti di congressi internazionali. È inoltre regolarmente revisore per le principali riviste internazionali dei settori scientifici dell'Automatica e della Bioingegneria.

Attività didattica

- [93-94] Professore a contratto di "Algebra ed Elementi di Geometria" presso la Facoltà di Scienze Economiche e Sociali dell'Università di Salerno sede di Benevento.
- [94-95] Professore a contratto di "Matematica Attuariale" presso la Facoltà di Scienze Economiche e Sociali dell'Università di Salerno sede di Benevento.
- [98-01] Titolare del corso di "Teoria dei Sistemi" presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

- [98-99] Professore Supplente di “Controlli Automatici” presso l’Università della Basilicata.
- [99-01] Professore Supplente di “Controlli Automatici” presso l’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.
- [99-02] Professore Supplente di “Controlli 2” presso l’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.
- [01-02] Titolare del corso di “Controlli Automatici” presso l’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.
Professore Supplente di “Teoria dei Sistemi” presso l’Università degli Studi di Napoli Federico II.
- [02-03] Titolare del modulo di “Elementi di Automatica II” presso l’Università degli Studi di Reggio Calabria
- [02-11] Titolare del modulo di “Controllo Digitale” presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [02-04] Professore Supplente di “Controlli Automatici” presso l’Università degli Studi di Napoli
- [02-03] Professore supplente di “Controlli II/Controllo dei Processi” presso l’Università degli studi di Reggio Calabria
- [03-05] Titolare del modulo di “Fondamenti di Automatica” presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [03-11] Titolare del corso di “Bioingegneria Elettronica ed Informatica” (studenti di Medicina) presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [04-08] Titolare del modulo di “Teoria dei Sistemi” (Laurea Specialistica) presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [04-05] Professore Supplente di “Elementi di Automazione” (Laurea triennale in Ingegneria Informatica) presso l’Università degli Studi di Napoli
- [05-10] Titolare del modulo di “Controlli Automatici” (Laurea Specialistica) presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [06-11] Titolare del corso di “Bioingegneria Elettronica ed Informatica” (studenti di Medicina Veterinaria) presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [06-10] Professore Supplente di “Elementi di Automatica” (Laurea triennale in Ingegneria Meccanica) presso l’Università degli Studi di Napoli
- [10-] Professore Supplente di “Sistemi di Controllo Multivariabile” (Laurea Magistrale in Ingegneria dell’Automazione) presso l’Università degli Studi di Napoli federico II
- [11-] Titolare del corso di “Bioingegneria” (studenti di Ingegneria Informatica e Biomedica) presso l’Università degli Studi di Catanzaro
- [12-] Titolare del corso di Controlli Automatici studenti di Ingegneria Informatica e Biomedica) presso l’Università degli Studi di Catanzaro

Attività organizzativa

- [99-01] Responsabile Scientifico dell’Unità di Napoli nell’ambito del progetto di ricerca europeo Garter FM-AG12 sulla “analisi delle Pilot Involved Oscillations (PIO)”.
- [01- 04] Responsabile scientifico dell’Unità di Napoli nell’ambito del progetto europeo Brite-Euram del V Programma Quadro “Affordable digital Fly-By-Wire Flight Control Systems (ADFCS-II)”.
- [02-03] Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell’Automazione presso l’Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria.
- [03-] Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Biomedica e Informatica presso l’Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro.
- [04-] Responsabile scientifico del Laboratorio di Biomeccatronica presso l’Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro.
- [06-] Membro del Comitato Tecnico del Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria Informatica e Biomedica presso l’Università di Catanzaro
- [09-] Presidente del Comitato Tecnico del Corso di Laurea Interateneo in Ingegneria Informatica e Biomedica presso l’Università di Catanzaro
- [10-] Responsabile scientifico dell’Unità di Catanzaro nell’ambito del progetto di ricerca finanziato BRINDISYS
- [12-] Responsabile scientifico dell’Unità di Catanzaro nell’ambito del progetto di ricerca finanziato “Modelli innovativi di riparazione e rigenerazione di tessuti in traumi ortopedici”

Collaborazioni instaurate con Università e Centri di Ricerche

Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università degli Studi di Napoli Federico II

Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e Telecomunicazioni, Università degli Studi di Napoli Federico II

School of Aeronautics and Astronautics, University of West Lafayette (IN), USA

Department of Electrical and Computer Engineering, University of New Mexico, USA

University College of Dublin, Department of Systems Biology, Ireland

Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA)

CREATE

Comunità Europea nell'ambito dei progetti GARTEUR e ADFCS-II

TIGEM (Gruppo Telethon)

Microsoft Center for Computational and Systems Biology (Trento)

Pubblicazioni

Libri

- [1] F. Amato, *Controllo Robusto dei Sistemi Multivariabili*, CUEN, Napoli, 1992.
- [2] F. Amato, *Robust Control of Linear Systems Subject to Uncertain and Time-Varying Parameters*, Springer Verlag, Berlin, 2006.

Capitoli di enciclopedie

- [3] C. T. Abdallah, F. Amato, M. Ariola, "Input-Output Stability", *article n. 1018 Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering*, Wiley, New York, 2001.
- [4] C. Cosentino, F. Amato, M. Ferrari, Characterization methods for quality control of nanopore and nanochannel membranes, *Encyclopedia of BioMEMS and Biomedical Nanotechnology - Vol. 1: Biological and Biomedical Nanotechnology*, Springer, New York, 203—225, 2006.

Riviste internazionali

- [5] F. Amato, G. Celentano, F. Garofalo, "New sufficient conditions for the stability of slowly varying linear systems", *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. AC-38, pp. 1409--1411, Settembre 1993.
- [6] F. Amato, F. Garofalo, L. Glielmo, A. Pironti, "Robust and quadratic stability via polytopic set covering", *International Journal of Robust and Nonlinear Control*, Vol. 5, pp. 745--756, Dicembre 1995.
- [7] F. Amato, A. Pironti, "Singular finite horizon full information H_∞ control via reduced order Riccati equation", *Kybernetika*, Vol. 31, pp. 601--611, Dicembre 1995.
- [8] F. Amato, A. Pironti, S. Scala, "Necessary and sufficient conditions for quadratic stability and stabilizability of uncertain linear time-varying systems", *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol. 41, pp. 125--128, Gennaio 1996.
- [9] F. Amato, G. Ambrosino, M. Mattei and L. Verde, "Design and Robustness Analysis of Gain Scheduled Control system for Parabolic Flight," *Journal of Guidance Control and Dynamics*, Vol. 19, pp. 430--437, Marzo-Aprile 1996.
- [10] F. Amato, A. Pironti, "Quadratic stabilization with an H_∞ performance bound of uncertain linear time-varying systems", *Systems & Control Letters*, Vol. 28, pp. 103--114, Giugno 1996.
- [11] F. Amato, M. Corless, M. Mattei, R. Setola, "A multivariable stability margin in presence of time-varying, bounded rate gains", *International Journal of Robust and Nonlinear Control*, Vol. 7, pp. 127--143, Febbraio 1997.
- [12] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "A note on quadratic stability of uncertain linear discrete-time systems", *IEEE Transactions on Automatic Control*, Vol. AC-43, pp. 227--229, Febbraio 1998.
- [13] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "A robust stability problem for discrete-time systems subject to an uncertain parameter", *Automatica*, Vol. 34, pp. 521--523, Maggio 1998.
- [14] F. Amato, A. Pironti, " H_∞ optimal terminal state control for linear systems with lumped and distributed time delays", *Automatica*, Vol. 35, pp. 1619--1624, Settembre 1999.
- [15] F. Amato, "Stability analysis and synthesis of systems subject to norm bounded, bounded rate uncertainties", *Kybernetika*, Febbraio 2000.
- [16] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Solution of the state feedback singular H_∞ Control Problem for linear time-varying systems", *Automatica*, Vol. 36, pp. 1469--1479, Settembre 2000.
- [17] F. Amato, M. Mattei, S. Scala, L. Verde, "Robust flight control design for the HIRM via Linear Quadratic methods", *Aerospace Science and Technology*, Settembre 2000.

- [18] F. Amato, R. Iervolino, S. Scala, L. Verde, “New Criteria for the Analysis of Category II PIO Based on Robust Stability Methods,” *Journal of Guidance Control and Dynamics*, Maggio-Giugno 2001.
- [19] F. Amato, M. Ariola, P. Dorato, “Finite time control of linear systems subject to parametric uncertainties and disturbances”, *Automatica*, Settembre 2001.
- [20] F. Amato, M. Mattei, “Robust control of a plasma wind tunnel: An LPV discrete-time system depending on fast/slowly varying parameters”, *European Journal of Control*, Settembre-Ottobre 2001.
- [21] W. H. Chen, F. Amato, M. Mattei, “Discussion on: Robust control of a plasma wind tunnel: An LPV discrete-time system depending on fast/slowly varying parameters”, *European Journal of Control*, Settembre-Ottobre 2001.
- [22] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, “Guaranteeing cost strategies for linear quadratic differential games under uncertain dynamic”, *Automatica*, Gennaio 2002.
- [23] G. Ambrosino, F. Amato, F. Basile, C. Carbone, P. Chiacchio, D. De Francesco, P. Orrigoni, P. Rubino, Controllo di magazzini automatici con reti di Petri colorate, *Automazione e Strumentazione*, Maggio 2002.
- [24] C.T. Abdallah, F. Amato, M. Ariola, P. Dorato, V. Koltchinski, “Statistical learning methods in linear algebra and control problems: the example of finite-time control of uncertain linear systems”, *Linear Algebra and its Applications*, vol. 351–352, pp. 11-26, Agosto 2002.
- [25] F. Amato, U. Ciniglio, F. Corraro, R. Iervolino, “ μ synthesis for a small commercial aircraft: Design and simulator validation, *J. Of Guidance, Control, and Dynamics*, May-June 2004, 479-490.
- [26] Corcione F, Esposito C, Cuccurullo D, Settembre A, Miranda N, Amato F, Pirozzi F, Caiazzo P, “Vantages and limits of robotic-assisted laparoscopic surgery. Preliminary experience”, *Surgical Endoscopy*, 2005, 117-119.
- [27] F. Amato, M. Ariola, “Finite-time control of discrete-time linear systems”, *IEEE Transactions on Automatic Control*, 2005, 724-729.
- [28] F. Amato, F. Basile, C. Carbone, P. Chiacchio, An approach to control automated warehouse systems, *Control Engineering Practice*, 2005, 1223–1241
- [29] C. Cosentino, F. Amato, R. Walczak, A. Boiarski, and M. Ferrari, A Dynamic Model of Biomolecules Diffusion Through Two-Dimensional Nanochannels, *Journal of Physical Chemistry part B*, 2005, 7358-7364.
- [30] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, Gain scheduled control for discrete-time systems depending on bounded rate parameters, *International Journal of Robust and Nonlinear Control*, 2005, 473-494.
- [31] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, Finite-Time Stabilization via Dynamic Output Feedback, *Automatica*, 2006, 337-342.
- [32] F. Amato, C. Cosentino, M. Mattei, G. Paviglianiti, A direct/functional redundancy scheme for fault detection and isolation on an aircraft, *Aerospace Science and Technology*, 2006, 338-345.
- [33] S. Pricl, M. Ferrone, M. Fermeglia, F. Amato, C. Cosentino, M. Ming-Cheng Cheng, R. Walczak, M. Ferrari, Multiscale modeling of protein transport in silicon membrane nanochannels. Part 1. Derivation of molecular parameters from computer simulations, *Biomedical Microdevices*, 2006.
- [34] F. Amato, C. Cosentino, S. Pricl, M. Ferrone, M. Fermeglia, M. Ming-Cheng Cheng, R. Walczak, M. Ferrari, Multiscale modeling of protein transport in silicon membrane nanochannels. Part 2. From molecular parameters to a predictive continuum diffusion model, *Biomedical Microdevices*, 2006.
- [35] F. Amato, S. De Franciscis, G. Fragomeni, A. Merola, Modellizzazione di sistemi emodinamici in medicina, *Minerva Cardioangiologica*, 2006, 129-131.
- [36] C. Cosentino, W. Curatola, F. Montefusco, M. Bansal, D. Di Bernardo, and F. Amato, Linear Matrix Inequalities approach to reconstruction of biological networks, *IET Systems Biology*, 2007, 164—173.
- [37] C. Cosentino, W. Curatola, M. Bansal, D. Di Bernardo, and F. Amato, Piecewise affine approach to inferring cell cycle regulatory network in fission yeast, *Biomedical Signal Processing and Control*, 2007, 208—216.
- [38] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, On the region of attraction of nonlinear quadratic systems, *Automatica*, 2007, 2119—2123.
- [39] A. Merola, C. Cosentino, F. Amato, An insight into tumor dormancy equilibrium via the analysis of its domain of attraction, *Biomedical Signal Processing and Control*, 2008, 212—219.
- [40] F. Amato, C. Cosentino, A. S. Fiorillo, A. Merola, Stabilization of bilinear systems via linear state-feedback control, *IEEE Transactions on Circuits and Systems – II*, 2009, 76—80.
- [41] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, C. Cosentino, Finite-time stability of linear time-varying systems with jumps, *Automatica*, 2009, 1354—1358.
- [42] F. Amato, M. Cannataro, C. Cosentino, A. Garozzo, N. Lombardo, C. Manfredi, F. Montefusco, G. Tradigo, P. Veltri, Early detection of voice deseases via a web based system, *Biomedical Signal Processing and Control*, 2009, 206—211.
- [43] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, Sufficient conditions for finite-time stability and stabilization of nonlinear quadratic systems, *IEEE Transactions on Automatic Control*, 2010, 430—434.
- [44] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, Finite-time stability of linear-time-varying systems: Analysis and controller design, *IEEE Transactions on Automatic Control*, 2010, 1003—1008.

- [45] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, Finite-time control of discrete-time linear systems: Analysis and design conditions, *Automatica*, 2010, 919—924.
- [46] R. Ambrosino, M. Ariola, F. Amato, Stability and instability conditions using polyhedral Lyapunov functions, *IET Control Theory App.*, 2010, 1179—1187.
- [47] F. Amato, R. Ambrosino, C. Cosentino, G. De Tommasi, Input-output finite time stabilization of linear systems, *Automatica*, 2010, 1558—1562.
- [48] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, F. Calabrese, Finite-time stability of linear systems: An approach based on polyhedral Lyapunov functions, *IET Control Theory and Applications*, 2010, 1767—1774.
- [49] F. Montefusco, C. Cosentino, F. Amato, CORE-Net: Exploiting prior knowledge and preferential attachment to infer biological interaction networks, *IET Systems Biology*, 2010, 296—310.
- [50] F. Amato, R. Ambrosino, C. Cosentino, G. de Tommasi, Finite-Time Stabilization of Impulsive Dynamical Linear Systems, *Nonlinear Analysis: Hybrid Systems*, 2011, 89–101.
- [51] F. Amato, F. Calabrese, C. Cosentino, A. Merola, Stability analysis of nonlinear quadratic systems via polyhedral Lyapunov functions, *Automatica*, 2011, 614—617.
- [52] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, G. De Tommasi, Robust finite-time stability of impulsive dynamical linear systems subject to norm bounded uncertainties, *Int. J. Robust Nonlinear Control*, 2010, 1080–1092.
- [53] F. Amato, R. Ambrosino, G. De Tommasi, A. Merola, Estimation of the domain of attraction for a class of hybrid systems, *Nonlinear Analysis: Hybrid Systems*, 2011, 573—582.
- [54] F. Amato, G. Carannante, G. De Tommasi, Input-output finite-time stabilisation for a class of hybrid systems via static output feedback, *Int. J. Control*, 2011, 1055—1066.
- [55] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, Robust Finite Time Stabilization of Uncertain Linear Systems, *Int. J. Control*, 2012, 2117–2127.
- [56] F. Amato, G. de Tommasi, A. Merola, State Constrained control of impulsive quadratic systems in integrated pest management, *Computers and Electronics in agriculture*, 2012, 117—121.
- [57] R. Ambrosino, M. Ariola, F. Amato, A convex condition for robust stability analysis via polyhedral Lyapunov functions, *SIAM J Contr. Opt.*, 50, 490—506.
- [58] C. Cosentino, L. Salerno, A. Passanti, A. Merola, D. G. Bates, F. Amato, Structural bistability of the GAL regulatory network and characterization of its domain of attraction, *J. Computational Biology*, 19, 148—162, 2012.
- [59] F. Cantiello, A. Cicione, R. Antonino, C. Cosentino, F. Amato, R. Damiano, Pelvic plexus block is more effective than periprostatic nerve block to pain control during office transrectal ultrasound guided prostate biopsy: A single center, prospective, randomized, double arm study, *J. Urology*, 188, 417—422, 2012.
- [60] Raso C., Cosentino C., Gaspari M., Malara N., Han X., McClatchy D., Park S. K., Renne M., Vadalà N., Prati U., Cuda G., Mollace V., Amato F., Yates J. R. III, Characterization of breast cancer interstitial fluids by TmT labelling, LTQ-orbitrap Velos Mass Spectrometry, and pathway analysis, *J Proteome Research*, 11, 3199—3210, 2012.
- [61] Amato F., Cosentino, G. De Tommasi, A. Merola, Stabilization of quadratic systems over polytopic sets, *Nonlinear Analysis: Hybrid Systems*, 7, 16—27, 2013.

Capitoli di libri

- [62] F. Amato, F. Garofalo, L. Glielmo, “Polytopic coverings and robust stability analysis via Lyapunov quadratic forms” in *Variable Structure and Lyapunov Control*, (a cura di) A.S.I. Zinober, Springer Verlag, Berlino, 1994.
- [63] F. Amato, F. Garofalo, L. Glielmo, A. Pironti, “Quadratic stabilization of uncertain linear systems”, in *Robust Control via Variable Structure and Lyapunov Techniques*, (a cura di) L. Glielmo and F. Garofalo, Springer Verlag, Berlino, 1996.
- [64] F. Amato, M. Mattei, S. Scala, “Linear Quadratic Optimal Control”, in *Robust Flight Control: A Design Challenge*, (a cura di) J. F. Magni, S. Bennani, J. Terlouw, Springer Verlag, Londra, 1997.
- [65] F. Amato, M. Mattei, S. Scala, L. Verde, “Design via LQ Methods”, in *Robust Flight Control: A Design Challenge*, (a cura di) J. F. Magni, S. Bennani, J. Terlouw, Springer Verlag, Londra, 1997.
- [66] F. Amato, M. Ariola, M. Carbone, C. Cosentino, “Finite-Time Control of Linear Systems: A Survey”, in *Current trends in nonlinear systems and control*, edito da L. Menini, L. Zaccarian, C.T. Abdhalla, Springer-Verlag, Berlin, 2005.
- [67] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, On Finite-Time Control of linear dynamical systems, in *Systems and Control: A Tribute to Professor Peter Dorato*, (a cura di) M. Jamshidi, TSI Press, San Antonio, 2006.
- [68] S. Pricl, M. Ferrone, P. Cosoli, M. S. Paneni, M. Fermeglia, C. Cosentino, F. Amato, M.M.C. Cheng, M. Ferrari, Release of Proteins from Nanochannel Delivery Systems: a Coupled Many-Scale Simulation - Experimental Investigation, in *Advances in Science and Technology*, 2006, 79–84.

- [69] A. Palumbo, B. Calabrese, P. Vizza, N. Lombardo, A. Garozzo, M. Cannataro, F. Amato, P. Veltri, A Novel Portable Device for Laryngeal Pathologies: Analysis and Classification, in *Advances in Biomedical Sensing, Measurements, Instrumentation and Systems*, (a cura di) S.C. Mukhopadhyay and A. Lay-Ekuakille, Springer Verlag, Berlin, 2010.
- [70] A. Palumbo, F. Amato, B. Calabrese, M. Cannataro, G. Cocorullo, A. Gambardella, P.H. Guzzi, M. Lanuzza, M. Sturniolo, P. Veltri, P. Vizza, An Embedded System for EEG Acquisition and Processing for Brain Computer Interface applications, in *Advances in Biomedical Sensing, Measurements, Instrumentation and Systems*, (a cura di) S.C. Mukhopadhyay and A. Lay-Ekuakille, Springer Verlag, Berlin, 2011.

Articoli a pubblicati negli atti di congresso

- [71] F. Amato, G. Celentano, F. Garofalo, "Stability robustness bounds for linear systems subject to slowly-varying parameter uncertainties", *Proceedings of the American Control Conference 1992*, 24-26 Giugno 1992, Chicago.
- [72] F. Amato, G. Ambrosino, F. Garofalo, L. Verde, "A flight control system for microgravity experiments", *Proceedings of the First Conference on Control Applications*, 13-16 Settembre 1992, Dayton.
- [73] F. Amato, G. Celentano, F. Garofalo, L. Glielmo, "Stabilization of time-varying SISO plants by time-invariant compensators", *Proceedings of the 31st Conference on Decision and Control*, 16-18 Dicembre 1992, Tucson.
- [74] F. Amato, F. Garofalo, L. Glielmo, L. Verde, "An algorithm to cover the image of a function with a polytope: applications to robust stability problems", *Proceedings of the IFAC World Congress*, 19-23 Luglio 1993, Sidney.
- [75] F. Amato, A. Pironti, "Stability properties of linear time-varying systems", *Proceedings the Ninth International Conference of System Engineering*, 14-16 Luglio 1993, Las Vegas.
- [76] F. Amato, A. Pironti and R. Setola, "Robust stability of closet loop SISO linear systems depending on uncertain and time-varying gains. In *Proc. 13th Modelling, Identification and Control*, Grindelwald (Svizzera), Febbraio 1994.
- [77] F. Amato, A. Pironti, "Singular finite horizon state feedback H_∞ control via reduced order Riccati equations", *Second IEEE Symposium in Control and Automation*, 19-21 Giugno 1994, Crete (Grecia).
- [78] F. Amato, A. Pironti, S. Scala, "Quadratic stabilization and disturbance attenuation for uncertain linear time-varying systems", *IEEE Workshop on Variable Structure and Lyapunov Techniques*, 7-9 Settembre 1994, Benevento.
- [79] F. Amato, A. Pironti, "Optimal terminal state control with disturbance rejection for systems with time delay", *First IFAC Workshop on New Trends in Design of Control Systems*, 8--10 Settembre 1994, Bratislava.
- [80] R. Albanese, F. Amato, G. Ambrosino, G. Celentano, E. Coccorese, F. Garofalo, L. Glielmo, O. Gruber, R. Martone, A. Pironti, G. Rubinacci, "Identification of the plasma boundary in the presence of eddy currents in the passive structures", *3rd International Workshop on Electromagnetic Forces EMF'94*, Agosto 1994, Capri.
- [81] F. Amato, A. Pironti, "A note on singular zero-sum linear quadratic differential games", *33rd IEEE Conference on Decision and Control*, 14-16 Dicembre 1994, Orlando.
- [82] F. Amato, A. Pironti, S. Scala, "New algorithms for the quadratic stabilization of uncertain linear systems", *IFAC Workshop on System Structure and Control*, Giugno 1995, Nantes.
- [83] F. Amato, A. Pironti, S. Scala, "Quadratic stabilization and disturbance attenuation for uncertain linear time-varying systems", *3rd European Control Conference*, 5-8 Settembre 1995, Roma.
- [84] F. Amato, A. Pironti, "On-Line plasma shape identification for use in control systems", *Proceedings of the 4th IEEE Conference on Control Applications*, Albany, Settembre 1995.
- [85] F. Amato, M. Corless, M. Mattei, R. Setola, "Robust Stability of Linear Systems Depending on Uncertain and Time-Varying Parameters," *Proceedings of the 32nd Allerton Conference*, Monticello (IL), Settembre 1995.
- [86] F. Amato, A. Caruso, F. Garofalo, L. Glielmo, "Robust Polyhedral Stability via Extreme Points Result," *Proceedings of the 32nd Allerton Conference*, Monticello (IL), Settembre 1995.
- [87] F. Amato, G. Celentano, "Robust stability analysis for uncertain linear systems subject to time-varying parameters", *Proceedings of the 4th Mediterranean Symposium in Control and Automation*, Giugno 1996, Creta.
- [88] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Finite horizon robust H_∞ control for linear time-varying systems depending on norm bounded uncertainties", *Proceedings of the 4th Mediterranean Symposium in Control and Automation*, Giugno 1996, Creta.
- [89] F. Amato, M. Corless, A. Pironti and R. Setola, "Robust stability in the presence of a bounded and bounded rate, time-varying, uncertain parameter", *Proceedings of the IFAC World Congress*, San Francisco, Luglio 1996.

- [90] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Robust control of a power supply system for an arc heater", *Proceedings of the 5th Conference on Control Application CCA-96*, Settembre 1996, Detroit (USA).
- [91] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Robust H_∞ control for time-varying systems depending on multi-block uncertainties", *Proceedings of the 35th IEEE Conference on Decision and Control CDC-96*, Dicembre 1996, Kobe (Giappone).
- [92] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Guaranteeing cost strategies for linear quadratic differential games under uncertain dynamic", *Proceedings of the 4th European Control Conference ECC-97*, Luglio 1997, Bruxelles.
- [93] F. Amato, "Sufficient conditions for the exponential stability of linear systems subject to norm bounded, bounded rate uncertainties", *Proceedings of the 35th Allerton Conference*, Settembre 1997, Monticello (USA).
- [94] F. Amato, G. Celentano, "A new approach to the synthesis of parameter dependent Lyapunov functions for the estimation of the stability margin in the presence of slowly-varying parameters", *Proceedings of the 35th Allerton Conference*, Settembre 1997, Monticello (USA).
- [95] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Solution of the state feedback singular H-infinity control problem for linear time-varying systems", *Proceedings of the 35th Allerton Conference*, Settembre 1997, Monticello (USA).
- [96] F. Amato, M. Mattei, S. Scala, "Progetto di un sistema di controllo di volo per l'HIRM: Un approccio lineare quadratico", *atti della 14th AIDAA Conference*, Ottobre 1997, Napoli.
- [97] F. Amato, G. Celentano, "An open loop control methodology for vibration reduction in a flexible structure, *Atti della 41th Anipla Conference*, Novembre 1997, Torino.
- [98] F. Amato, G. Celentano, "A new approach to the synthesis of parameter dependent Lyapunov functions for robust stability analysis: With application", *Proceedings of the 6th Mediterranean Symposium on New Direction in Control and Automation*, Giugno 1998, Alghero (Italy).
- [99] F. Amato, "Stability analysis of systems subject to norm bounded, bounded rate uncertainties", *Proceedings of the 6th Mediterranean Symposium on New Direction in Control and Automation*, Giugno 1998, Alghero (Italy).
- [100] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Sufficient conditions for robust stability of discrete-time systems subject to time-varying parameters", *Proceedings of the IFAC Conference on System Structure and Control*, Luglio 1998, Nantes.
- [101] F. Amato, "Analysis and synthesis of linear systems subject to norm bounded, bounded rate uncertainties, *Proceedings of the 1998 MTNS Conference*, Luglio 1998, Padova.
- [102] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Robust stability of linear, discrete-time systems subject to time-varying, bounded rate parameters", *Proceedings of the 1998 MTNS Conference*, Luglio 1998, Padova.
- [103] F. Amato, G. Celentano, R. Iervolino, "An LMI approach to the control of flexible manipulators", *Proceedings of the 1998 MTNS Conference*, Luglio 1998, Padova.
- [104] F. Amato, M. Mattei, S. Scala, L. Verde, "Robust LQ control of an HIRM aircraft", *Proceedings of the 1998 AIAA Guidance, Navigation and Control Conference*, Agosto 1998, Boston (MA).
- [105] F. Amato, M. Mattei, "Robust control of a plasma wind tunnel", *Proceedings of the 7th Conference on Control Applications*, Settembre 1998, Trieste.
- [106] F. Amato, G. Celentano, R. Iervolino, "Tracking control of flexible manipulators via an LMI approach", *Proceedings of the 7th Conference on Control Applications*, Settembre 1998, Trieste.
- [107] F. Amato, M. Ariola, P. Dorato, "State feedback stabilization over a finite-time interval of linear systems subject to norm bounded uncertainties", *Proceedings of the 36th Allerton Conference*, Settembre 1998, Monticello (USA).
- [108] F. Amato, G. Celentano, R. Iervolino, "Trajectory Tracking of flexible link manipulators via a sliding mode/LMIs based control technique", *Proceedings of the conference Automazione 98*, Milano, Novembre 1998.
- [109] F. Amato, M. Ariola, P. Dorato, "Robust finite-time stabilization of linear systems depending on parametric uncertainties", *Proceedings of the 37th Conference on Decision and Control*, Dicembre 1998, Tampa.
- [110] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Robust strategies for Nash linear quadratic games under uncertain dynamics," *Proceedings of the 37th Conference on Decision and Control*, Dicembre 1998, Tampa.
- [111] F. Amato, M. Ariola, P. Dorato, "Robust finite-time stabilization of linear uncertain systems via gain-scheduled output feedback", *Proceedings of the 14th IFAC World Congress*, Luglio 1999, Pechino.
- [112] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "New sufficient conditions for robust stability of discrete-time systems subject to bounded rate parameters", *Proceedings of the 14th IFAC World Congress*, Luglio 1999, Pechino.
- [113] F. Amato, M. Ariola, C. T. Abdallah, P. Dorato, "Finite-time control for uncertain linear systems with disturbance inputs", *Proceedings of the American Control Conference*, Giugno 1999, San Diego.
- [114] F. Amato, R. Iervolino, S. Scala, L. Verde, "Actuator design for aircraft robustness versus Category II PIO", *Proceedings of the 7th Mediterranean Conference on Control and Automation*, June 1999, Haifa.

- [115] F. Amato, R. Iervolino, S. Scala, L. Verde, "New criteria for the analysis of PIO based on robust stability methods", *Proceedings of the 1999 AIAA Guidance, Navigation and Control Conference*, Agosto 1999, Baltimora.
- [116] F. Amato, M. Ariola, C. T. Abdallah, P. Dorato, "Dynamic output feedback finite-time control of LTI systems subject to parametric uncertainties and disturbances", *Proceedings of the European Control Conference ECC99*, Settembre 1999, Karlsruhe.
- [117] F. Amato, G. Celentano, D. Freni, "An "open loop" control methodology for sound reduction inside a car", *Proceedings of the European Control Conference ECC99*, Settembre 1999, Karlsruhe.
- [118] F. Amato, R. Iervolino, S. Scala, L. Verde, "A robust stability analysis approach for prediction of pilot in the loop oscillations", *Proceedings of the European Control Conference ECC99*, Settembre 1999, Karlsruhe.
- [119] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "A new condition for asymptotic stability of uncertain discrete-time systems: It is less conservative than the quadratic stability condition", *Proceedings of the 38th Conference on Decision and Control*, Dicembre. 1999, Phoenix.
- [120] F. Amato, R. Iervolino, "New conditions for robust stability of linear systems subject to a bounded rate parameter", *Proceedings of the 38th Conference on Decision and Control*, Dicembre 1999, Phoenix (AZ).
- [121] F. Amato, L. Verde, "ROBAN: A Parameter Robustness Analysis Tool and Its Flight Control Applications," *ROCOND 2000*, Giugno 2000, Praga.
- [122] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Gain scheduled control for discrete-time systems depending on bounded rate parameters," *ROCOND 2000*, Giugno 2000, Praga.
- [123] F. Amato, M. Mattei, A. Pironti, "Robust strategies for trajectory tracking of Nash Linear Quadratic Games," *ROCOND 2000*, Giugno 2000, Praga.
- [124] F. Amato, P. Lonardo, S. Scala, L. Verde, "A Novel Technique for the Automatic Guidance of an Helicopter for Nap-of-the-Earth Flight", *Rotorcraft Conference 2000*, Settembre 2000, l'AIA (Olanda).
- [125] L. Verde, F. Amato, P. Canzolino, "A software tool for robustness analysis in plant parameters space (ROBAN)", *Proceedings of the 2000 IEEE International Symposium on Computer-Aided Control System Design*, Settembre 2000, Anchorage (AK).
- [126] F. Amato, R. Iervolino, M. Pandit, S. Scala, L. Verde, "Analysis of Pilot-in-the-Loop Oscillations Due to Position and Rate Saturations", *Conference on Decision and Control 2000*, Dicembre 2000, Sidney.

- [127] F. Amato, U. Ciniglio, R. Iervolino, L. Verde, "Application of robust control techniques to design of aircraft Fly-by-Wire flight control laws", *41st Israel Annual Conference on Aerospace Sciences*, Febbraio 2001, Tel Aviv.
- [128] F. Amato, G. Ambrosino, F. Basile, "An optimal dual command policy for warehousing systems control: A case study", *9th IEEE Mediterranean Symposium on Control and Automation*, Giugno 2001, Dubrovnik, Croatia.
- [129] F. Amato, R. Iervolino, "Robust stability analysis via a statistical approach of uncertain linear systems subject to bounded rate parameters", *9th IEEE Mediterranean Symposium on Control and Automation*, Giugno 2001, Dubrovnik, Croatia.
- [130] F. Amato, R. Iervolino, M. Pandit, "Stability analysis of linear systems with actuator amplitude and rate saturations", *2001 European Control Conference*, Settembre 2001, Porto, Portogallo.
- [131] F. Amato, U. Ciniglio, R. Iervolino, L. Verde, "Design of a Fly-by-Wire flight control law for a small commercial aircraft via robust control technique", *15th IFAC Symposium on Automatic Control in Aerospace*, Settembre 2001, Bologna.
- [132] F. Amato, G. Celentano, D. Freni, R. Iervolino, "Modelling and experimental validation of a car starting system", *Third IFAC Workshop on Advances in Automotive Control*, Marzo 2001, Karlsruhe, Germany.
- [133] F. Amato, F. Basile, "Optimal control of warehousing systems with simultaneous crane and shuttle optimization", *IFAC ETFA 2001*, Settembre 2001, Nice.
- [134] F. Amato, F. Basile, P. Chiacchio, "Crane and shuttle optimization in warehousing systems", *ICRA 2002*, April 2002, Washington.
- [135] F. Amato, G. Ambrosino, E. Filippone, R. Iervolino, "Control of a small conventional launcher via a fuzzy logic approach", *CCA 2002*, September 2002, Glasgow.
- [136] F. Amato, M. Mattei, "Design of full order unknown input observers with H_∞ Performance", *CCA 2002*, September 2002, Glasgow.
- [137] F. Amato, M. Mattei, R. Iervolino, G. Paviglianiti, "A nonlinear UIO scheme for the FDI on a small commercial aircraft", *CCA 2002*, September 2002, Glasgow.
- [138] F. Amato, E. Filippone, R. Iervolino, "Modelling and Control of a small conventional launcher", *DCSSS 2002*, July 2002, Cambridge, UK.
- [139] F. Amato, M. Ariola, C. T. Abdallah, C. Cosentino, "Application of Finite-Time Stability concepts to the control of an ATM network", *40th Allerton Conference*, Ottobre 2002, ponticello (Illinois).
- [140] G. Ambrosino, F. Amato, F. Basile, C. Carbone, P. Chiacchio, D. De Francesco, P. Orrigoni, P. Rubino, "Controllo e simulazione di un magazzino automatico moderno basato su un modello a Reti di Petri Colorate Temporizzate", *ANIPLA 2002*, Novembre 2002, Milano.

- [141] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, C. T. Abdallah, P. Dorato, "Necessary and Sufficient Conditions for Finite-Time stability of linear systems", *ACC 2003*, Denver (Colorado).
- [142] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, "Robust Finite-Time stabilization via dynamic output feedback: An LMI approach", *IFAC ROCOND 2003*, Giugno 2003, Milano.
- [143] F. Amato, C. Cosentino, M. Mattei, G. Paviglianiti, "An hybrid direct/functional redundancy scheme for the FDI on a small commercial aircraft", *IFAC SAFEPROCESS 2003*, Giugno 2003, Washington (USA).
- [144] F. Amato, C. Cosentino, R. Iervolino, U. Ciniglio, "Robust H_∞ control of a fly-by-wire aircraft: An LFT approach", *2003 Conference on Control Applications*, June 2003, Istanbul.
- [145] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, "Finite time control with pole placements", *2003 European Control Conference*, Giugno 2003, Cambridge.
- [146] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, "Finite-time control via output feedback: A general approach", *2003 IEEE Conference on Decision and Control*, Dicembre 2003, Honolulu (USA).
- [147] F. Amato, M. Ariola, M. Carbone, C. Cosentino, "Finite-Time Stability of Discrete-Time Systems", *2004 American Control Conference*, Giugno 2004, Boston (USA).
- [148] F. Amato, M. Ariola, M. Carbone, C. Cosentino, "Control of linear discrete-time systems over a finite-time interval", *2004 IEEE Conference on Decision and Control*, Dicembre 2004, Bahamas (USA).
- [149] F. Amato, M. Ariola, M. Carbone, C. Cosentino, Finite-Time output feedback control of discrete-time systems, *IFAC World Congress*, Siviglia, Giugno 2005.
- [150] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, Finite-time control of linear time-varying systems via output feedback, *American Control Conference*, Portland, Giugno 2005.
- [151] F. Amato, M. Bansal, C. Cosentino, W. Curatola, D. di Bernardo, Identification of Quadratic Nonlinear Models Oriented to Genetic Network Analysis, *27th IEEE EMBS Annual International Conference*, 2005.
- [152] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, M. Morelli, F. Zullo, A versatile mechatronic tool for minimally invasive surgery, *proceedings of BIOROB Conference*, Febbraio 2006.
- [153] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, On the region of asymptotic stability of nonlinear quadratic systems, *proceedings of IEEE MED 2006*.
- [154] F. Amato, M. Bansal, C. Cosentino, W. Curatola, D. Di Bernardo, Identification of the Regulatory Pathways of the Cell Cycle for Fission Yeast, *Proceedings of the IFAC MCBS 2006*, Reims, Settembre 2006.
- [155] F. Amato, M. Bansal, C. Cosentino, W. Curatola, D. Di Bernardo, Modeling the cell cycle of fission yeast by means of piecewise linear systems, *Proceedings of the 2006 IEEE Conference on Control Applications*, Munich, Ottobre 2006.
- [156] F. Amato, M. Ariola, M. Carbone, C. Cosentino, Finite-Time Output Feedback Control of Linear Systems via Differential Linear Matrix Conditions, *Proceedings of the 2006 IEEE Conference on Decision and Control*, San Diego, Dicembre 2006, 5371-5375.
- [157] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, Stabilization of bilinear systems via linear state feedback control, *Proceedings of the 2007 IEEE MED 2007*.
- [158] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, Estimation of the Domain of Attraction of Equilibrium Points for Quadratic Systems: Application to Tumor Stability Analysis, *Proceedings of the 2007 ACC*, New York, Luglio 2007.
- [159] F. Amato, C. Cosentino, W. Curatola, D. Di Bernardo, LMI-based Algorithm for the Reconstruction of Biological Networks, *Proceedings of the 2007 ACC*, New York, Luglio 2007.
- [160] G. Fragomeni, A. Merola, S. De Franciscis, and F. Amato, A Haemodynamic Model of the Venous Network of the Lower Limbs, *Proceedings of the 29th IEEE EMBS*, Lione, Agosto 2007.
- [161] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, C. Cosentino, A. Merola, State feedback control of nonlinear quadratic systems, *Proceedings of the 2007 CDC*, New Orleans, Dicembre 2007.
- [162] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, F. Calabrese, Finite-time stability of linear systems: An approach based on polyhedral Lyapunov functions, *Proceedings of the 2007 CDC*, New Orleans, Dicembre 2007.
- [163] F. Amato, M. Cannataro, C. Cosentino, A. Garozzo, N. Lombardo, C. Manfredi, F. Montefusco, G. Tradigo, P. Veltri, Early detection of voice deseases via a web based system, *Proceedings of MAVEBA 2007*, Firenze, Dicembre 2007.
- [164] F. Amato, M. Cannataro, C. Cosentino, A. Garozzo, S. Greco, N. Lombardo, C. Manfredi, F. Montefusco, G. Tradigo, P. Veltri, A Web-based System for the Collection and Analysis of Spectra Signals for Early Detection of Voice Alterations, *Prooceedings of SAC '08*, Fortaleza, Brasil.
- [165] F. Amato, C. Cosentino, F. Montefusco, Inferring Scale-Free Networks via Multiple Linear Regression and Preferential Attachment, *Proceedings of the IEEE MED 2008*, Aiaccio, Giugno 2008.

- [166] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, F. Calabrese, C. Cosentino, Finite-Time Stability of Linear Time-Varying Systems with Jumps: Analysis and Controller Design, *Proceedings of the 2008 American Control Conference*, Seattle (WA), Giugno 2008.
- [167] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, F. Calabrese, Finite-Time Stability Analysis of Linear Discrete-Time Systems via Polyhedral Lyapunov Functions, *Proceedings of the 2008 American Control Conference*, Seattle (WA), Giugno 2008.
- [168] F. Amato, F. Calabrese, C. Cosentino, A. Merola, Stability Analysis of Nonlinear Quadratic Systems via Polyhedral Lyapunov Functions, *Proceedings of the 2008 American Control Conference*, Seattle (WA), Giugno 2008.
- [169] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, A. Merola, A Procedure for Robust Stability Analysis of Discrete-Time Systems via Polyhedral Lyapunov Functions, *Proceedings of the 2008 American Control Conference*, Seattle (WA), Giugno 2008.
- [170] G. Fragomeni, A. Merola, R. Serra, S. De Franciscis, and F. Amato, A nonlinear lumped parameters model to analyze the dynamics of venous reflux, *Proceedings of the 30th IEEE EMBS*, Vancouver, Agosto 2008.
- [171] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, C. Cosentino, G. De Tommasi, Finite-time stabilization of impulsive dynamical linear systems, *Proceedings of the 2008 IEEE CDC*, Cancun, Dicembre 2008.
- [172] F. Amato, R. Ambrosino, C. Cosentino, G. De Tommasi, F. Montefusco, Input-output finite-time stability of linear systems, *Proceedings of the 2009 IEEE MED Conference*, Salonicco, Giugno 2009.
- [173] F. Amato, C. Cosentino, F. Montefusco, Exploiting Prior Knowledge and Preferential Attachment to Infer Biological Interaction Networks, *Proceedings of the 2009 IEEE MED Conference*, Salonicco, Giugno 2009.
- [174] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, Robust Stability via polyhedral Lyapunov functions, *Proceedings of the 2009 American Control Conference*, St. Louis (MO), Giugno 2009.
- [175] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, Sufficient conditions for finite-time stability and stabilization of nonlinear quadratic systems, *Proceedings of the 2009 European Control Conference*, Budapest, Agosto 2009.
- [176] F. Amato, C. Cosentino, F. Montefusco, Inferring gene regulatory networks with partially known scale-free topology, *Proceedings of the 2009 European Control Conference*, Budapest, Agosto 2009.
- [177] A. Palumbo, F. Amato, B. Calabrese, M. Cannataro, A. Garozzo, N. Lombardo, P. Veltri, A novel portable device for pathological voice analysis, *Proceedings of IEEE 4th International Workshop MEMEA 2009*, Cetraro (CS), Maggio 2009.
- [178] B. Vescio, C. Cosentino, F. Amato, Emergence of system-level properties in biological networks from cellular automata evolution, *Proceedings of IEEE MED 2010*, Marrakech, Giugno 2010.
- [179] F. Amato, G. De Tommasi, Input output finite time stabilization for a class of hybrid systems, *Proceedings of SSSC 2010*, Ancona, Settembre 2010.
- [180] F. Amato, C. Cosentino, A. Merola, State estimation in nonlinear quadratic systems, *Proceedings of SSSC 2010*, Ancona, Settembre 2010.
- [181] R. Ambrosino, M. Ariola, F. Amato, Robust Stability: a Relaxation Method for the Generation of Polyhedral Lyapunov Functions, *Proceedings of the 2010 IEEE CDC*, Atlanta (GA), Dicembre 2010.
- [182] F. Amato, M. Ariola, C. Cosentino, A. Merola, Output feedback control of nonlinear quadratic systems, *Proceedings of the 2010 IEEE CDC*, Atlanta (GA), Dicembre 2010.
- [183] F. Amato, G. Carannante, G. De Tommasi, Finite-Time Stabilization of Switching Linear Systems with Uncertain Resetting Times, *Proceedings of IEEE MED 2011*, Corfù, Giugno 2011.
- [184] F. Amato, G. Carannante, G. De Tommasi, Input-output Finite-Time Stability of Switching Systems with Uncertainties on the Resetting Times, *Proceedings of IEEE MED 2011*, Corfù, Giugno 2011.
- [185] F. Amato, R. Ambrosino, G. de Tommasi, A. Merola, Stability Analysis of Impulsive Nonlinear Quadratic Systems, *Proceedings of the IFAC World Congress 2011*, Milano, Agosto 2011.
- [186] F. Amato, R. Ambrosino, M. Ariola, G. De Tommasi, Input to output finite-time stabilization of discrete-time linear systems, *Proceedings of the IFAC World Congress 2011*, Milano, Agosto 2011.
- [187] F. Amato, G. De Tommasi, A. Merola, State Constrained Control of Impulsive Quadratic Systems in Integrated Pest Management, *IFAC World Congress 2011, Proceedings of the IFAC World Congress 2011*, Milano, Agosto 2011.
- [188] F. Montefusco, C. Cosentino, J. Kim, F. Amato, D. G. Bates, Reverse Engineering Partially-Known Interaction Networks from Noisy Data, *Proceedings of the IFAC World Congress 2011*, Milano, Agosto 2011.
- [189] F. Amato, C. Cosentino, G. De Tommasi, Robust Input-Output Finite-Time Stability of Linear Systems in Presence of Uncertainties, *IFAC World Congress 2011, of the IFAC World Congress 2011*, Milano, Agosto 2011.
- [190] A. Palumbo, P. Veltri, B. Calabrese, P. Vizza, M. Cannataro, A. Garozzo, N. Lombardo, F. Amato, Experiences of using a DSP based device for vocal signal analysis, *Proceedings of 7th MAVEBA*, Firenze, Agosto 2011.

- [191] F. Amato, G. Carannante, G. De Tommasi, A. Pironti, Necessary and sufficient conditions for input-output finite-time stability of linear time-varying systems, *Proceedings of IEEE CDC 2011*, Orlando (FL), Dicembre 2011.
- [192] F. Amato, G. Carannante, G. De Tommasi, A. Pironti, Input-Output finite-time stabilization of LTV systems via dynamic output feedback, *Proceedings of IEEE CDC 2011*, Orlando (FL), Dicembre 2011.
- [193] F. Montefusco, C. Cosentino, J. Kim, F. Amato, D. G. Bates, Reverse-Engineering Biological Interaction Networks from Noisy Data using Regularized Least Squares and Instrumental Variables, *Proceedings of IEEE CDC 2011*, Orlando (FL), Dicembre 2011.
- [194] F. Amato, D. Colacino, C. Cosentino, A. Merola, Optimal Guaranteed Cost Control of a Biomimetic Robot Arm, *Proceedings of the Fourth IEEE RAS/EMBS Conference*, June 24-27 2012, Rome.

Tesi di Dottorato

- [195] F. Amato, "Stability analysis of linear systems subject to uncertain and time-varying parameters", Feb. 1994, Librerie di Roma e Firenze.

Brevetti

- [196] Domanda di brevetto per invenzione industriale N. CZ2004A000013, Strumento Meccatronico per Chirurgia Laparoscopica Servo-Assistita. Inventori: F. Amato, M. Carbone, C. Cosentino, M. Morelli, F. Zullo. Richiedente: Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro. Depositata alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Catanzaro, 11 Ottobre 2004.
- [197] Domanda di brevetto per invenzione industriale N. CZ2008A000008, Torquer ergonomico per la movimentazione del filo-guida endovascolare. Inventori: F. Amato, C. Indolfi, A. Merola. Richiedente: Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro. Depositata alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Catanzaro, 2008.

Catanzaro, 13/11/2012

Prof. Francesco Amato