

Curriculum vitae di FRANCESCO BASILE

aggiornato a Luglio 2024

Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata
Via Giovanni Paolo II, 132
84084 Fisciano (SA)
Tel:
Fax:
E-mail: fbasile@unisa.it

Indice

1	Notizie riassuntive	2/19
2	Direzione e partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale	3/19
2.1	Attivazione e coordinamento di collaborazioni con gruppi di ricerca di prestigiosi atenei nazionali ed esteri	3/19
3	Premi e Riconoscimenti scientifici	4/19
4	Direzione e partecipazione a comitati editoriali di riviste	4/19
5	Organizzazione di convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero	5/19
6	Formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali	5/19
7	Responsabile scientifico di convenzioni e progetti di ricerca	7/19
7.1	Responsabile scientifico di Convenzioni di ricerca	7/19
7.2	Responsabile scientifico di Progetti regionali, nazionali o internazionali	7/19
7.3	Responsabile scientifico di Progetti di Ateneo	7/19
8	Partecipazione a convenzioni e progetti di ricerca	8/19
8.1	Partecipazione a convenzioni di ricerca	8/19
8.2	Partecipazione a Progetti regionali, nazionali o internazionali	8/19
8.3	Partecipazione a Progetti di Ateneo	9/19
9	Attività didattica	10/19
10	Elenco delle pubblicazioni	11/19

1 Notizie riassuntive

Prolo biografico

Francesco Basile è nato a il . Ha conseguito la Laurea con lode in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II nel dicembre 1995. Dall'aprile 1996 al maggio 1996 ha usufruito di un contratto di collaborazione tecnico-scientifica con il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II per lo sviluppo e la validazione di modelli di sistemi dinamici. Dal giugno 1996 al febbraio 1997 è stato ingegnere di processo presso lo stabilimento di S. Nicola la Strada (CE) del gruppo PROMA, multinazionale operante nella componentistica auto. Nel febbraio 1997 ha vinto il concorso per la partecipazione al corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e Informatica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II. Nell'ambito del corso di dottorato dal gennaio 1999 al giugno 1999 è stato Visiting Scholar presso il Centro Politecnico Superior, Universidad de Zaragoza, Spagna, dove ha collaborato con il gruppo di ricerca del prof. M. Silva. Ha conseguito il titolo di dottore di ricerca nel febbraio 2000 discutendo la tesi Control of Discrete Event Systems via Petri Nets. Dal gennaio 2000 al dicembre 2001 è stato titolare di un assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II sul tema Applicazioni innovative su rete telematica, riguardante il controllo remoto di celle robotizzate. Da marzo 2002 ad Ottobre 2014 è stato Ricercatore per il settore disciplinare ING/INF 04 (Automatica) presso l'Università di Salerno con aerenza al Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata. Da novembre 2014 ad Febbraio 2020 è stato Professore Associato per il settore disciplinare ING/INF 04 (Automatica) presso l'Università di Salerno con aerenza al Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata. È Senior member IEEE dal 2011. È stato consulente scientifico della Xidian University presso Xi'an (Cina) dal 1 Gennaio 2023 al 31 Dicembre 2023. È autore di oltre 150 pubblicazioni su riviste e congressi nazionali ed internazionali. I suoi principali interessi di ricerca riguardano il controllo di sistemi ad eventi discreti, l'automazione industriale e la robotica.

Posizione attuale

Professore ordinario per il settore disciplinare ING/INF 04 (Automatica) presso l'Università di Salerno con aerenza al Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata da Marzo 2020.

Istruzione

Lug. 1989	Diploma di Maturità Classica conseguito con voti 60/60.
Dic. 1995	Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II con voti 110/110 lode con la tesi di laurea Applicazione di un risolutore di equazioni algebrico differenziali alla simulazione dinamica di robot.
Nov. 1996	Abilitazione alla professione di Ingegnere.
Feb. 2000	Consegue il titolo di Dottore di ricerca discutendo la tesi Control of Discrete Event Systems via Petri Nets presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Periodi di formazione e di ricerca all'estero

Gen.-Giu. 1999	Visiting Scholar presso il Centro Politecnico Superior, Universidad de Zaragoza, Spagna, dove ha collaborato con il gruppo di ricerca del prof. M. Silva.
----------------	---

Partecipazione ad associazioni professionali

1997-pres	Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Napoli.
2001-pres	IEEE Member, dal Novembre 2011 è Senior Member.

2 Direzione e partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale

Sin dalla presa di servizio in qualità di Ricercatore presso l'Ateneo salernitano ha avuto la responsabilità delle attività di ricerca del gruppo di Automatica dell'Università di Salerno nel settore della modellistica, simulazione e controllo dei sistemi ad eventi discreti e loro applicazioni nel campo dell'automazione industriale ed ha partecipato alle attività di ricerca del gruppo di Automatica dell'Università di Salerno nel settore della robotica industriale.

Le principali attività sono state:

- Attivazione e coordinamento di collaborazioni con gruppi di ricerca di prestigiosi atenei nazionali ed esteri (dettagli alla sezione 2.1).
- Supervisione di studenti di dottorato.
- Responsabilità e coordinamento di eventi internazionali organizzati dal gruppo: 14th International Workshop on Discrete Event Systems (WODES 2018), Sorrento Coast, Italy (<http://wodes2018.unisa.it/>) di cui è stato General Chair; la prima scuola di dottorato internazionale Phd School - DES 2018, che si è tenuta in Italia nel Maggio 2018 in costiera sorrentina e che, organizzata con cadenza biennale, si prege lo scopo di presentare sia i risultati più recenti che quelli più assestati nel campo dei sistemi ad eventi discreti in forma unica ed omogenea a studenti di dottorato e giovani ricercatori (<http://schooldes2018.unisa.it/>).
- Responsabilità scientifica di convenzioni e progetti di ricerca (dettagli alla Sezione 7).
- Partecipazione a progetti e convenzioni di ricerca (dettagli alla Sezione 8).
- Responsabilità e coordinamento di tutte le attività di laboratorio dell'ateneo salernitano inerenti il settore dei sistemi ad eventi e l'automazione industriale no ad Agosto 2018. Da Settembre 2018 è Responsabile del Laboratorio di Ingegneria del Controllo del Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata focalizzato su attività inerenti i sistemi ad eventi e l'automazione industriale (<http://www.automatica.unisa.it/>).

2.1 Attivazione e coordinamento di collaborazioni con gruppi di ricerca di prestigiosi atenei nazionali ed esteri

Numerose le collaborazioni con gruppi di ricerca di prestigiosi atenei nazionali ed esteri attivate, coordinate e comprovate da pubblicazioni scientifiche a rma congiunta con membri di tali gruppi di ricerca (vedi elenco delle pubblicazioni alla Sezione 10).

- Sett. 2018-2020 Identificazione di sistemi ad eventi discreti, LURPA, Ecole Normale Supérieure Cachan, Univ. Paris-Sud, Francia (prof. J.-J. Lesage).
- Sett. 2017-pres Controllo ottimo di sistemi ad eventi discreti, Université du Havre, Le Havre Cedex, Francia (prof. D. Lefebvre).
- Gen. 2012-pres Controllo di sistemi ad eventi discreti, Politecnico di Milano (prof. L. Piroddi).
- Nov. 2011-May 2014 Modellistica di sistemi ad eventi discreti, Chalmers University of Technology, Svezia (prof. B. Lennartson).
- Nov. 2003-Dic. 2011 Modellistica e Controllo in tempo reale del traco urbano, Department of Electrical energy, systems and automation, Systems Group, Universiteit Gent (prof. R. Boel), Belgio.
- Gen. 1999-Dic. 2009 Controllo ottimo di sistemi ad eventi discreti, Departamento de Ingegneria Informatica y Sistemas, Centro Politecnico Superior, Universidad de Zaragoza (prof. M. Silva), Spagna.

- Apr. 1998-2015 Controllo supervisivo di sistemi ad eventi discreti, Dip. di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Università di Cagliari (prof. A. Giua e prof. C. Seatzu).

A tale attività hanno fatto seguito riconoscimenti quali l'invito a tenere seminari e l'invito a docenza in scuole di dottorato (elenco sotto riportato) ed a far parte di commissioni di esame nale per il conferimento del titolo di dottore di ricerca.

- Luglio 2017 - È stato Invited Speaker al tutorial "Discrete Event Systems" organizzato con cadenza biennale per studenti di dottorato francesi da GdR MACS con il supporto del CNRS e tenutosi in concomitanza di IFAC World Congress 2017 a Tolosa.
<http://www.ifac2017.org/ecolemacs.html>
https://www.laas.fr/projects/Ecole_MACS/programme
- Agosto 2015 - È stato Invited Speaker al Workshop "Petri nets Applications" tenutosi nell'ambito della 11st IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (IEEE CASE 2015), Goteborg, Svezia
<http://ewh.ieee.org/soc/ras/conf/FullySponsored/CASE/2015/case2015.org/program/workshops/index.html>
- Settembre 2012 - Ha tenuto un seminario dal titolo Control of automated warehouse e un seminario dal titolo Active Identification of Discrete Event Systems presso Department of Signal and Systems, Chalmers University of Technology, Goteborg (Svezia), su invito del prof. B. Lennartsson.
- Settembre 2007 - Ha tenuto un seminario dal titolo Supervisory Control of Petri Nets based on Monitor Places presso Center for Information and Systems Engineering, Boston University (USA) su invito del prof. C.G. Cassandras.
- È stato uno dei docenti della scuola di dottorato internazionale Discrete event and Hybrid System presso l'University of Cagliari, Marzo 2007.
- Maggio 2004 - Ha tenuto un seminario dal titolo Observer-based state-feedback control of timed Petri nets with deadlock recovery: theory and implementation presso Department of Electrical energy, systems and automation, Systems Group, Universiteit Gent (Belgio) su invito del prof. R. Boel.

3 Premi e Riconoscimenti scientifici

- Coautore del paper
 Francesco Basile, Pasquale Chiacchio, Jolanda Coppola (2012). A Hybrid Model of Complex Automated Warehouse Systems - Part I: Modeling and Simulation. IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, vol.9, p. 640-653
 vincitore del Young Author Best Paper Award 2013 della IEEE Robotics & Automation Society - Italian Chapter - autore giovane Jolanda Coppola di cui è stato tutor durante il corso di dottorato.
- Senior member IEEE da Novembre 2011.
- Premio per il miglior articolo presentato nella sezione Sistemi ad eventi discreti e Controllo Supervisivo del 12th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Saint Etienne (INCOM'06), Saint Etienne, France, Maggio 2006.

4 Direzione e partecipazione a comitati editoriali di riviste

- Da Dicembre 2017 a Dicembre 2022 è stato Associate Editor della rivista IEEE Control Systems Letters.
- Da Gennaio 2015 a Dicembre 2018 è stato Associate Editor della rivista IEEE Transactions on Automation Science and Engineering.

- Da Gennaio 2009 a Dicembre 2015 è stato Associate Editor della rivista IEEE Transactions on Control Systems Technology.
- Da Febbraio 2006 a Settembre 2013 è stato Associate Editor della rivista International Journal of Robotics and Automation.
- Da Settembre 2018 a Dicembre 2019 è stato Guest Editor delle Special Topic Collection Theory-2020 e Applications-2020 per la rivista Discrete Event Dynamic Systems.

5 Organizzazione di convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

- General Chair del 14th Workshop on Discrete Event Systems (WODES 2018), Sorrento Coast, Italy. L'evento ha cadenza biennale e rappresenta la rassegna internazionale di maggior prestigio nel settore dei sistemi ad eventi discreti.
- Program Chair della 14th IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC 2017), tenutasi in Calabria nel maggio 2017.
- È membro dello Steering Committee del Workshop on Discrete Event Systems (WODES) dal 2016. La carica ha validità decennale. Il comitato supervisiona le attività connesse all'organizzazione della conferenza WODES.
- È membro dello Steering Committee della IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC) dal 2018.
- Editor for Regular Papers della 12th IEEE Conference on Automation Science and Engineering (CASE 2016), tenutasi a Fort Worth (Texas, USA) nell'agosto 2016
- Chair del track Control Systems, Robotics and Mechatronics Technical nell'ambito della IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2021), Valencia, Spain, March 2021.
- È stato membro del Program Committee di numerose conferenze internazionali.
- Membro del IEEE Control System Society Conference Editorial Board da Settembre 2007 al Dicembre 2017.

Ha organizzato con Christian Mahulea (Universidad de Zaragoza, Spain) la sessione intitolata Theory and Applications of Petri nets in occasione del 11th IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (CASE 2015), Gothenburg (Sweden), Luglio 2015.

Ha organizzato con Dimitri Lefebvre (University Le Havre, France) la sessione intitolata Analysis and control of Discrete Event System with Petri nets in occasione del 5th IFAC Workshop on Dependable Control of Discrete Systems (DCDS'15), Cancun (Mexico), Maggio 2015.

Ha organizzato con Carla Seatzu (Università di Cagliari) la sessione intitolata Controller and Observer Design of Discrete Event Systems using Petri Nets in occasione del 26th American Control Conference (ACC07) presso New York (USA), Luglio 2007.

Ha organizzato con Carla Seatzu (Università di Cagliari) la sessione intitolata Petri nets in occasione del 45th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference 2005 (CDC05/ECC05) presso Siviglia (Spagna), Dicembre 2005.

6 Formale attribuzione di incarichi di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali

- Consulente scientifico presso Xidian University, Xi'an (China) dal 1 Gennaio 2023 al 31 Dicembre 2023 nell'ambito di un programma di ricerca nel settore dell'automazione industriale in accordo a Teacher Law of the People's Republic of China, Interim Measures on the Recruitment of High-level Talents of Shaanxi Province e The Xidian University Huashan Scholars Post Implementation Measures.

- Attribuzione nel 2019 della Research Fellowship Xidian University, Xi'an (China)- National High-end Expert Project, Grant No.: 5004 /21301190001 - Discrete Event Systems Control.
Fellowship nalizzata ad attivare una o più linee di ricerca di lungo termine nell'ambito del controllo di sistemi ad eventi temporizzati e la supervisione di studenti di dottorato da focalizzare su tali linee di ricerca, con copertura no a 30 giorni di attività.
- Attribuzione nel 2016 della Research Fellowship Xidian University, Xi'an (China)- Project Grant No. 2016003 - Fault Diagnosis and Control of Discrete Event Systems.
Fellowship nalizzata ad attivare una o più linee di ricerca di lungo termine nell'ambito della diagnosi e del controllo di sistemi ad eventi discreti e la supervisione di studenti di dottorato da focalizzare su tali linee di ricerca, con copertura no a 30 giorni di attività.

7 Responsabile scientifico di convenzioni e progetti di ricerca

7.1 Responsabile scientifico di Convenzioni di ricerca

Sett. 2022-Feb. 2024 Responsabile scientifico di una convenzione di ricerca con la Beta 80 Spa di Milano relativa all'ottimizzazione di risorse in material handling systems.

Ott. 2010-Mar. 2012 Responsabile scientifico di una convenzione di ricerca con la EVERIS Italia Spa di Milano nalizzata alle attività di ricerca del progetto "OPEN" nanziato nell'ambito del Bando 2008 relativo ai programmi di ricerca, sviluppo e innovazione per il Progetto di Innovazione Industriale Nuove Tecnologie per il Made in Italy (articolo 1 comma 842 della legge 27 dicembre 2006) Decreto del 10.07.2008 GU n.205 del 02.09.2008 - Suppl.Ordinario n.207. La convenzione ha avuto come oggetto lo sviluppo di metodologie per la modellistica ad eventi discreti orientata alla diagnosi dei guasti per macchine a controllo numerico.

Lug. 2004-Gen. 2005 Responsabile scientifico di una convenzione di ricerca e consulenza con la Techno System Developments S.r.l. di Pozzuoli (NA) relativa al progetto di un controllore avanzato di posizione per il sistema idraulico di un veicolo spaziale automatico USV (Unmanned Space Vehicle). Parte dei risultati sono stati pubblicati in [RI.34].

7.2 Responsabile scientifico di Progetti regionali, nazionali o internazionali

Giù. 2014-Dic. 2015 Responsabile scientifico del progetto Automazione orientata ai servizi per linee di produzione iperessibile nanziato nell'ambito della Legge Regionale Campania n.5/2002 - Finanziamento 2008.

Gen. 2008-Dic. 2010 Responsabile scientifico del progetto Strumenti innovativi per la progettazione di software per l'automazione nanziato nell'ambito della Legge Regionale Campania n.5/2002 - Finanziamento 2005.

7.3 Responsabile scientifico di Progetti di Ateneo

Lug. 2022- pres. Responsabile scientifico del progetto Sistemi di controllo resilienti a cyberattack nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2022.

Nov. 2021- pres. Responsabile scientifico del progetto Controllo di sistemi ad eventi critici nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2021.

Feb. 2021- pres. Responsabile scientifico del progetto "Metodologie innovative per il controllo e l'identificazione dei sistemi di automazione (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2020.

- Lug. 2019- Ottobre 2022 Responsabile scientifico del progetto "Nuove metodologie per l'automazione industriale e la Robotica nel contesto Industria 4.0 nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2018.
- Lug. 2016- Dic. 2018 Responsabile scientifico del progetto "Controllo decentralizzato e distribuito per sistemi di automazione industriale e robotica nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2016.
- Mar. 2013- Dic. 2016 Responsabile scientifico del progetto Metodologie per il controllo di sistemi di automazione sostenibili nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2013.
- Sett. 2011-Sett. 2013 Responsabile scientifico del progetto Modellistica e Controllo di Sistemi ad Eventi Discreti nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2011.
- Mag. 2010- Mag. 2012 Responsabile scientifico del progetto Controllo e supervisione di sistemi di automazione iperessibili nanziato nell'ambito dei Fondi di Ateneo per la Ricerca di Base (FARB - ex 60%) - Finanziamento 2010.

8 Partecipazione a convenzioni e progetti di ricerca

8.1 Partecipazione a convenzioni di ricerca

- Mar. 2010-Sett. 2010 Ha partecipato ad una convenzione di ricerca con la A. CAPALDO Spa di Atripalda (AV) relativa alla modellistica, simulazione ed ottimizzazione del controllo di un magazzino automatico a pallet. Parte dei risultati sono stati pubblicati in [RI.28, 29].
- Lug. 2009-Ott. 2009 Ha partecipato ad una convenzione di ricerca con la A. CAPALDO Spa di Atripalda (AV) relativa alla modellistica, simulazione ed ottimizzazione del controllo di un magazzino automatico a cassette Parte dei risultati sono stati pubblicati in [RI.28, 29].
- Nov. 2008-Ott. 2009 Ha partecipato a due convenzioni di ricerca, una con la NETTUNO SOLUTIONS srl, Napoli, ed una con la SOLUZIONI INFORMATICHE SRL, Casalnuovo (Na), relative alla modellistica, simulazione e controllo di magazzini manuali nell'ambito del progetto di ricerca CAW-SYS nanziato della Regione Campania per il bando POR 3.17 ICT. Parte dei risultati sono stati pubblicati in [RI.26].
- Lug. 1997-Mar. 2011 Consulente del consorzio di ricerca interuniversitario C.R.E.A.T.E in qualità di esperto di automazione industriale e robotica nell'ambito di progetti di ricerca:
- con la Pda Impianti, Torre Annunziata (Napoli), in merito all'automazione industriale ed il controllo di magazzini automatici, parte dei risultati pubblicati in [RI.42];
 - con la Siemens Corporate Technology - Design Automation Department, Monaco di Baviera (Germania), in merito all'implementazione di supervisor di sistemi ad eventi discreti, parte dei risultati pubblicati in [RI.36];
 - con la COMAU Robotica Spa in merito alla pianificazione del moto per sistemi multi-robot, parte dei risultati pubblicati in [RI.27].

8.2 Partecipazione a Progetti regionali, nazionali o internazionali

- 2018 - 2021 Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata dell'Università di Salerno per il progetto Lean robotized AssemBly and cOntrol of composite aeRostructures (LABOR) - www.labor-project.eu - supported by the Clean Sky's Horizon 2020 Programme under grant agreement N. 785419 (01.03.2018 - 29.02.2021)

2014- 2017	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell'informazione ed elettrica e matematica applicata dell'Università di Salerno per il Collaborative Project 608849 EUROPEAN ROBOTICS CHALLENGES (EuRoC) - www.euroc-project.eu - supported by the European Community under the 7th Framework Programme (01.01.2014 - 31.12.2017)
2014- 2015	Componente dell'Unità Operativa dell'Università di Salerno per il progetto Sviluppo di materiali e Tecnologie Ecocompatibili, di Processi di Foratura, taglio e di Assemblaggio Robotizzato (STEPFAR) nanziato dal Bando MIUR Programma Operativo Nazionale - Ricerca e Competitività (PON R&C) 2007-2013, con codice PON03PE_00129_1/1 (1/4/2014 - 30/6/2015)
2012- 2016	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno per il Large-scale Integrating Project 314003 LOCOMACHS - supported by the European Community under the 7th Framework Programme (01.09.2012 - 29.02.2016)
2010-2013	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno per il Collaborative project AIRobots - www.airobots.eu - ICT-248669 supported by the European Community under the 7th Framework Programme (01.02.2010 - 31.01.2013).
2009-2013	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno per Large-scale Integrating Project ICT-231143 ECHORD - www.echord.info - supported by the European Community under the 7th Framework Programme (01.01.2009 - 30.09.2013)
2009-2011	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Programma di Ricerca di Interesse Nazionale 2009 ROCOCO - COoperative and COllaborative RObotics co-nanziato dal MIUR .
2007-2010	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Programma di Ricerca di Interesse Nazionale (PRIN) 2007 Tematiche di controllo in celle robotizzate ipersensibili co-nanziato dal MIUR . I risultati più significativi sono stati raccolti nel volume [L.2].
2000-03	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli per il progetto nazionale di ricerca nanziato dal MURST LABNET II, - legge 488/92 - Piano Operativo Teledidattica e Teleformazione Cluster 16 - Multimedialità, workpackage Tecnologie per l'automazione remota.
1997-99	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli Federico II per il Programma di Ricerca di Interesse Nazionale 1997 Ingegneria del Controllo co-nanziato dal MURST .

8.3 Partecipazione a Progetti di Ateneo

2009-2011	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Controllo di sistemi di automazione co-nanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2009.
2008-2010	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Controllo di sistemi di trasporto e movimentazione co-nanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2008.
2007-2009	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Modelistica di sistemi a eventi discreti nalizzata al controllo co-nanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2007.

2006-08	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Analisi e controllo di sistemi a eventi discreti co-finanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2006.
2005-07	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Controllo avanzato di impianti automatizzati co-finanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2005.
2003-05	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Controllo Ottimo di Sistemi di Produzione Automatizzati co-finanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2003.
2001-03	Componente dell'Unità Operativa del Dipartimento di Ingegneria dell' Informazione e Ingegneria Elettrica dell'Università di Salerno per il Progetto di ricerca Modellistica e Controllo di Sistemi Flessibili di Produzione co-finanziato dall'Ateneo (ex-quota 60%) - Finanziamento 2001.

9 Attività didattica

- Docente del corso di Controlli Automatici I (5CFU) nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Elettronica dell'Università di Salerno per gli anni accademici 2001-2002 e 2002-2003.
- Docente del corso di Ingegneria e Tecnologie dei Sistemi di Controllo (6CFU) nell'ambito del corso di laurea specialistica in Ingegneria Elettronica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2002-2003 all'anno accademico 2008-2009.
- Docente del corso di Controlli Automatici II (5CFU) nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Elettronica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2003-2004 all'anno accademico 2007-2008.
- Docente del corso di Laboratorio di segnali e Sistemi(1 di 3CFU) nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Elettronica dell'Università di Salerno per gli anni accademici 2005-2006 e 2006-2007.
- Docente del corso di Sistemi di Automazione Distribuita (3CFU) nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2007-2008 al 2009-10.
- Docente del corso di Complementi di Controlli Automatici (9CFU) nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2008-2009 al 2016-17.
- Docente del corso di Tecnologie Informatiche dei Sistemi di Controllo (6CFU) nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2007-2008 ad oggi.
- Docente del corso di Progettazione dei Sistemi di Controllo (3 di 6CFU) nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2015-2016 all'anno accademico 2019-20.
- Docente del corso di Automazione (9CFU) nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2017-2018 ad oggi.
- Docente del corso di Digital Control System Design (6CFU) nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2021-22.
- Docente del corso di Embedded digital controllers (6CFU) nell'ambito del corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica dell'Università di Salerno dall'anno accademico 2022-23.

Ha tenuto un ciclo di seminari per studenti di dottorato dell'Università di Salerno per complessive 8 ore sull'argomento Modellistica e controllo di sistemi ad eventi discreti: un approccio a reti di Petri nell'anno accademico 2002-2003.

Ha tenuto un ciclo di seminari per studenti di dottorato dell'Università di Salerno per complessive 4 ore sull'argomento Controllo robusto e controllo adattativo di robot industriali nell'anno accademico 2003-2004.

Ha tenuto un ciclo di seminari per studenti di dottorato dell'Università di Salerno per complessive 6 ore sull'argomento Controllo ottimo nell'anno accademico 2006-2007.

È stato ed è relatore di numerose tesi di laurea su argomenti di Automazione Industriale e Controllo di Sistemi ad Eventi Discreti presso l'Università di Salerno e l'Università degli studi di Napoli Federico II.

È autore di un testo [L.3] sulle tecnologie informatiche per l'automazione industriale che impiega nel corso di Tecnologie Informatiche dei Sistemi di Controllo. Il testo è adottato anche in numerose altre università.

È autore di un testo [L.1] sui fondamenti dell'automatica utilizzati nei corsi di base sull'automatica presso l'ateneo salernitano.

10 Elenco delle pubblicazioni

Libri a diuisione nazionale

- [L.1] F. Basile P. Chiacchio, *Lezioni di Automatica - seconda edizione*, Maggioli Editore, 2021.
- [L.2] *Control Themes in Hyperexible Robotic Workcells* a cura di F. Basile P. Chiacchio, Edizioni Cues, Salerno, ISBN: 9788895028392, 2010.
- [L.3] P. Chiacchio, F. Basile *Tecnologie Informatiche per l'automazione*, Mc-Graw Hill, Milano, 2004.

Tesi di dottorato e rapporti tecnici

- [TD.1] F. Basile, *Control of Discrete Event Systems via Petri Net*, Tesi di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica, Università degli Studi di Napoli Federico II, depositata presso le Biblioteche Nazionali di Firenze, Napoli e Roma 1999.
- [TD.2] F. Basile L. Recalde, P. Chiacchio, M. Silva, *From Supervisory Control to Scheduling*, Rapporto tecnico, Centro Politecnico Superior, Universidad de Zaragoza, Spagna, June 1999.

Riviste a diuisione internazionale

- [RI.1] F. Basile G. De Tommasi, C. Motta, *Assessment of Initial-State-Opacity in Live and Bounded Labeled Petri Net Systems via Optimization Techniques*, vol. 152, 110911, *Automatica*, 2023.
- [RI.2] F. Basile L. Ferrara, *Validation of Industrial Automation Systems Using a Timed Model of System Requirements*, *IEEE Transactions on Control Systems Technology*, vol. 31, n.1, pp. 130143, 2023. (<http://dx.doi.org/10.1109/TCST.2022.3173890>)
- [RI.3] F. Basile G. De Tommasi, C. Motta, C. Sterle, *Necessary and Sufficient Condition to Assess Initial-State-Opacity in Live Bounded and Reversible Discrete Event Systems*, *IEEE Control Systems Letters*, vol. 6, pp. 2683-2688, 2022. (also presented at 61th IEEE Conference on Decision and Control (CDC'22), Cancun, Mexico) (<http://dx.doi.org/10.1109/LCSYS.2022.3174521>)
- [RI.4] F. Basile R. Cordone, L. Piroddi *Supervisory Control of Timed Discrete Event Systems with Logical and Timed Specifications*, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 67, n. 6, pp. 2800-2815, 2022. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2021.3093618>)
- [RI.5] F. Basile G. De Tommasi *Assessment of multilevel intransitive non-interference for Discrete Event Systems*, *IEEE Control Systems Letters*, vol. 6, pp. 349-354, 2022. (also presented at 60th IEEE Conference on Decision and Control (CDC'21), Austin, Texas) (<http://dx.doi.org/10.1109/LCSYS.2021.3075658>)
- [RI.6] F. Basile L. Ferrara, *Residuals-based fault diagnosis of industrial automation systems using timed and untimed Interpreted Petri nets*, *Control Engineering Practice*, vol. 129, n.2, pp. 111, 2022. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2022.105361>)
- [RI.7] F. Basile M. Boccia, G. De Tommasi, C. Motta, C. Sterle, *An optimization-based approach to assess non-interference in labeled and bounded Petri net systems*, *Nonlinear Analysis: Hybrid Systems*, vol. 44, pp. 1-23, May 2022. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.nahs.2022.101153>)
- [RI.8] F. Basile D. Lefebvre *An approach based on timed Petri nets and tree encoding to implement search algorithms for a class of scheduling problems*, *Information Sciences*, vol. 559, pp. 314-335, 2021. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ins.2020.12.087>)
- [RI.9] F. Basile G. De Tommasi *Assessment of Bisimulation Non-Interference in Discrete Event Systems Modelled with Bounded Petri Nets*, *IEEE Control Systems Letters*, vol. 5, n.4, pp. 1151-1156, 2021. (<http://dx.doi.org/10.1109/LCSYS.2020.3017189>)
- [RI.10] F. Basile G. De Tommasi *Non-interference enforcement via supervisory control in bounded Petri nets*, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 66, n.8, pp. 3653-3666, 2021. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2020.3024274>)
- [RI.11] L. Li, Z. Li, F. Basile *Closed-Loop Deadlock-Free Supervision for GMECs in Time Petri Net Systems*, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 66, n. 11, pp. 5326-5341, 2021. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2020.3044520>)
- [RI.12] F. Basile G. Faraut, L. Ferrara, J. Lesage *An Optimization-Based Approach to Discover the Unobservable Behavior of a Discrete-Event System Through Interpreted Petri Nets*, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol. 17, n.2, pp. 784798, 2020. (<http://dx.doi.org/10.1109/TASE.2019.2944299>)
- [RI.13] L. Li, Z. Li, F. Basile *An Approach to Improve Permissiveness of Supervisors for GMECs in Time Petri Net Systems*, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol.65, n.1, pp. 237251, 2020. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2019.2914895>)
- [RI.14] Z. He, Z. Li, A. Giua, F. Basile C. Seatzu, *Some remarks on State Estimation and Fault Diagnosis of Time Labeled Petri Net Systems with Unobservable Transitions*, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 64, n. 12, pp. 5253-5259, 2019. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2019.2910168>)

- [RI.15] F. Basile, P. Chiacchio, E. Di Marino, An auction-based approach to control automated warehouses using smart vehicles, *Control Engineering Practice*, vol. 90, pp. 285300, 2019. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2019.06.005>)
- [RI.16] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Identification of Time Petri Net Models, *IEEE Transactions on System, Man and Cybernetics: Systems*, vol. 47, n. 9, pp. 2586-2600, vol. 47, n. 9, pp. 25862600, 2017. (<http://dx.doi.org/10.1109/TSMC.2016.2523929>)
- [RI.17] F. Basile, M.P. Cabasino, C. Seatzu, Diagnosability Analysis of Labeled Time Petri Net Systems, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 62, n. 3, pp. 1384-1396, 2017. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2016.2588736>)
- [RI.18] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A Novel Model Repair Approach of Timed Discrete-Event Systems with Anomalies, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol. 13, n. 4, pp. 15411556, October 2016. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2014.2363916>)
- [RI.19] F. Basile, M.P. Cabasino, C. Seatzu, State Estimation and Fault Diagnosis of Labeled Time Petri Net Systems with Unobservable Transitions, *IEEE Transactions on Automatic Control*, vol. 60, n. 4, pp. 997-1009, April 2015. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2014.2363916>)
- [RI.20] F. Basile, R. Cordone, L. Piroddi, A branch and bound approach for the design of decentralized supervisors in Petri net models, *Automatica*, vol. 52, pp. 322333, February 2015. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2014.12.004>)
- [RI.21] F. Basile, F. Caccavale, P. Chiacchio, J. Coppola, D. Gerbasio, A. Marino, Automated synthesis of hybrid Petri net models for robotic cells in aircraft industry, *Control Engineering Practice*, vol. 31, pp. 3549, October 2014. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2014.05.008>)
- [RI.22] B. Lennartson, F. Basile, S. Miremadi, Z. Fei, M.N. Hosseini, M. Fabian, K. Akesson, Supervisory Control for State-Vector Transition Models - A Unied Approach, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, pp. 3347, January 2014. (<http://dx.doi.org/10.1109/TASE.2013.2291115>)
- [RI.23] F. Basile, F. Caccavale, P. Chiacchio, J. Coppola, A. Marino, A decentralized kinematic control architecture for collaborative and cooperative multi-arm systems, *Mechatronics*, vol. 23, n. 8, pp. 1100-1112, December 2013. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.mechatronics.2013.08.008>)
- [RI.24] F. Basile, R. Cordone, L. Piroddi, Integrated design of optimal supervisors for the enforcement of static and behavioral specications in Petri net models, *Automatica*, vol. 49, n. 11, pp. 3432-3439, November 2013. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2013.08.018>)
- [RI.25] F. Basile, P. Chiacchio, D. Gerbasio, On the Implementation of Industrial Automation Systems based on PLC, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol.10, no.4, pp.990,1003, Oct. 2013. (<http://dx.doi.org/10.1109/TASE.2012.2226578>)
- [RI.26] F. Basile, P. Chiacchio, D. Del Grosso, A control oriented model for manual-pick warehouses, *Control Engineering Practice*, vol.20, n.12, pp. 14261437, 2012. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2012.08.008>)
- [RI.27] F. Basile, F. Caccavale, P. Chiacchio, J. Coppola, C. Curatella, Task-oriented motion planning for multi-arm robotic systems, *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, vol.28, n.5, pp. 569582, 2012. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcim.2012.02.007>)
- [RI.28] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A hybrid model of complex automated warehouse systems - Part I: Modeling and simulation, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol.9, n.4, pp. 640653, October 2012. (<http://dx.doi.org/10.1109/TASE.2012.2215322>)
- [RI.29] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A hybrid model of complex automated warehouse systems - Part II: Analysis and experimental results, *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, vol.9, n.4, pp. 654668, October 2012. (<http://dx.doi.org/10.1109/TASE.2012.2215323>)
- [RI.30] F. Basile, P. Chiacchio, G. De Tommasi, On K-diagnosability of Petri nets via integer linear programming, *Automatica*, vol.48, n.9, pp. 20472058, September 2012. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2012.06.039>)
- [RI.31] F. Basile, P. Chiacchio, D. Teta, A Hybrid Model for Real Time Simulation of Urban Trac, *Control Engineering Practice*, vol.20, n.2, pp. 123137, February 2012. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2011.10.002>)
- [RI.32] F. Basile, Supervisory Control of Concurrent Systems by Marian Iordache and Panos Antsaklis, Birkauser, 2006, Book review, *International Journal Robust Nonlinear Control* 2009, vol.19, pp. 13971400, August 2009. (<http://dx.doi.org/10.1002/rnc.1421>)
- [RI.33] F. Basile, P. Chiacchio, G. De Tommasi, An ecient approach for on-line diagnosis of discrete event systems, *IEEE Trans. on Automatic Control*, vol.54, n.4, pp. 748759, April 2009. (<http://10.1109/TAC.2009.2014932>) (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2009.2014932>)
- [RI.34] F. Basile, P. Chiacchio, D. Del Grosso, Implementation of Hydraulic Servo Controllers with Only Position Measure, *International Journal of Robotics and Automation*, vol.24, n.1, pp. 2037, March 2009. (doi: 10.2316/Journal.206.2009.1.206-3128) (<http://dx.doi.org/10.2316/Journal.206.2009.1.206-3128>)
- [RI.35] F. Basile, L. Recalde, P. Chiacchio, M. Silva, Closed-loop Live Marked Graphs under Generalized Mutual

- Exclusion Constraint Enforcement, *Discrete Event Dynamic Systems*, vol.19, n.1, pp. 130, March 2009. (doi: 10.1007/s10626-008-0050-7) (<http://dx.doi.org/10.1007/s10626-008-0050-7>)
- [RI.36] F. Basile, P. Chiacchio, On the Implementation of Supervised Control of Discrete Event Systems, *IEEE Trans. on Control System Technology*, vol. 15, n. 4, pp.725-739, July 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/TCST.2006.890281>)
- [RI.37] F. Basile, P. Chiacchio, D. Del Grosso, A two-stage modelling architecture for distributed control of real-time industrial systems: Application of UML and PetriNet, *Computer Standards & Interfaces*, vol.31, n.3, pp. 528-538, March 2009. (doi: 10.1016/j.csi.2008.03.021) (<http://dx.doi.org/10.1016/j.csi.2008.03.021>)
- [RI.38] F. Basile, P. Chiacchio, C. Carbone, Feedback Control Logic for Backward Conflict Free Choice Nets, *IEEE Trans. on Automatic Control*, vol. 52, n. 2, pp. 387-400, March 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2007.893969>)
- [RI.39] F. Basile, C. Carbone, P. Chiacchio, Simulation and Analysis of Discrete Event Control Systems based on Petri Nets using PNetLab, *Control Engineering Practice*, vol. 15, pp. 241-259, February 2007. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2006.07.006>)
- [RI.40] F. Basile, P. Chiacchio, A. Giua, An Optimization Approach to Petri Net Monitor Design, *IEEE Trans. on Automatic Control*, vol. 52, n. 2, pp. 306-311, February 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2006.887905>)
- [RI.41] F. Basile, P. Chiacchio, A. Giua, Suboptimal supervisory control of petri nets in presence of uncontrollable transitions via monitor places, *Automatica*, vol. 42, pp. 995-1004, June 2006. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.automatica.2006.02.003>)
- [RI.42] F. Amato, F. Basile, C. Carbone, P. Chiacchio, An approach to control automated warehouse system, *Control Engineering Practice*, vol. 13, pp. 1223-1241, October, 2005. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.conengprac.2004.10.017>)
- [RI.43] F. Basile, P. Chiacchio, V. Vittorini, N. Mazzocca, Modelling and Logic Controller Specification of Flexible Manufacturing Systems Using Behavioral Traces and Petri Net Building Blocks, *Journal of Intelligent Manufacturing*, vol. 15, pp. 351-371, June 2004. (<http://dx.doi.org/10.1023/B:JIMS.0000026573.94990.d5>)
- [RI.44] A. Giua, C. Seatzu, F. Basile, Observer-Based State Feedback Control of Timed Petri Nets with Deadlock Recovery, *IEEE Trans. On Automatic Control*, vol. 49, no.1, pp. 17-29, January 2004. (<http://dx.doi.org/10.1109/TAC.2003.821419>)
- [RI.45] F. Basile, P. Chiacchio, A contribution to minimum-time task-space path-following problem for redundant manipulators, *Robotica*, vol. 21, pp. 137-142, March 2003. (<http://dx.doi.org/10.1017/S0263574702004678>)
- [RI.46] F. Basile, P. Chiacchio, N. Mazzocca, A suboptimal multimedia remote supervisory control of a robotic cell, *Industrial Robot*, vol. 28, n. 2, pp. 136-142, March 2001. (<http://dx.doi.org/10.1108/01439910110382710>)

Atti di congressi a diuisione internazionale

- [CI.1] F. Basile, G. De Tommasi, C. Motta, S. Santini, Assessment of Initial-State-Opacity in Live Bounded and Reversible Discrete Event Systems via Integer Linear Programming, 30th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'22), Vouliagmeni-Athens, Greece, 2022. (<https://doi.org/10.1109/MED54222.2022.9837143>)
- [CI.2] F. Basile, L. Ferrara, A Matlab toolbox implementing MSCG computation, 16th International Discrete Event Systems (WODES'22), Prague, Czechia, in IFAC-PapersOnLine, Volume 55, Issue 28, pp. 202-308, 2022. (<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.10.358>)
- [CI.3] F. Basile, L. Ferrara, Finite-time accuracy of timed discrete event systems, 60th IEEE Conference on Decision and Control (CDC'21), Austin, Texas, 2021. (<https://doi.org/10.1109/CDC45484.2021.9683603>)
- [CI.4] F. Basile, L. Ferrara, A model-based approach to the validation of automation systems, 29th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'21), Bari, Italy, 2021. (<https://doi.org/10.1109/MED51440.2021.9480296>)
- [CI.5] F. Basile, L. Ferrara, A sliding-window approach to analyze the accuracy of timed DESs, 26th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETFA'21), Vasteras, Sweden, 2021. (<https://doi.org/10.1109/ETFA45728.2021.9613328>)
- [CI.6] L. Li, Z. Li, F. Basile, A Reduced Computation of State Space to Enforce GMECs and Deadlock-Freeness on TPN Systems, 15th International Discrete Event Systems (WODES'20), Rio de Janeiro, Brazil in IFAC-PapersOnLine, Volume 53, Issue 4, pp. 166-172, November 2020. (<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.04.016>)
- [CI.7] E. Di Marino, F. Basile, R. Su, Makespan optimization using Timed Petri Nets and Mixed Integer Linear Programming Problem, 15th International Discrete Event Systems (WODES'20), Rio de Janeiro, Brazil in IFAC-PapersOnLine, Volume 53, Issue 4, pp. 129-135, November 2020. (<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.04.073>)

- [CI.8] F. Basile, L. Ferrara, From supervisory control to PLC code: A way to speed-up Constructive/Virtual Commissioning of Manufacturing Systems, 15th International Discrete Event Systems (WODES'20), Rio do Janeiro, Brazil in IFAC-PapersOnLine, Volume 53, Issue 4, pp. 466-471, November 2020. (<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.04.061>)
- [CI.9] F. Basile, L. Ferrara, Discovering of the unobservable behaviour of an Interpreted Petri Net model, 58th IEEE Conference on Decision and Control (CDC'19), Nizza, Francia, Dicembre 2019.
- [CI.10] F. Basile, L. Ferrara, Identification of timed input/output relationships for industrial automation systems using Timed Interpreted Petri Nets, IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC'19), Bari, pp. 1831-1837, Ottobre 2019. (<http://dx.doi.org/10.1109/SMC.2019.8914396>)
- [CI.11] F. Basile, P. Chiacchio, E. Di Marino, Auction-based mechanisms for the control of vehicles in Smart Logistic Systems, 24th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETF'A'19), Zaragoza, Spagna, Settembre 2019. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETF'A.2019.8869296>)
- [CI.12] F. Basile, G. De Tommasi, C. Piroddi, Non-Interference Enforcement in Bounded Petri Nets, 57th IEEE Conference on Decision and Control (CDC'18), Miami, USA, pp. 4827-4832, December 2018. (<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2018.8618931>)
- [CI.13] A. Mbaye, D. Lefebvre, F. Basile, Control design for timed Petri nets based on LMIs and structure expansion, 23th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETF'A'18), Torino, Settembre 2018. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETF'A.2018.8502471>)
- [CI.14] F. Basile, P. Chiacchio, E. Di Marino, Automated Generation of a Simulation Model for the Decentralized Control of Automated Warehouse Systems, 14th IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (CASE'18), Munich, Germany, August 2018. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETF'A.2018.8502471>)
- [CI.15] F. Basile, G. De Tommasi, Non-interference assessment in bounded Petri nets via Integer Linear Programming, 2018 Annual American Control Conference (ACC'18), Milwaukee, WI, USA, pp. 3056-3061, June 2018. (<https://doi.org/10.23919/ACC.2018.8431241>)
- [CI.16] F. Basile, G. De Tommasi, An algebraic characterization of language-based opacity in labeled Petri nets, 14th International Discrete Event Systems (WODES'18), Sorrento Coast, Italy in IFAC-PapersOnLine, Volume 51, Issue 7, pp. 329-336, May 2018. (<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.06.321>)
- [CI.17] D. Lefebvre, F. Basile, Design of control sequences for timed Petri nets based on tree encoding, 14th International Discrete Event Systems (WODES'18), Sorrento Coast, Italy in IFAC-PapersOnLine, Volume 51, Issue 7, pp. 218-223, May 2018. (<https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.06.304>)
- [CI.18] F. Basile, P. Chiacchio, E. Di Marino, An auction-based approach for the coordination of vehicles in automated warehouse systems, 2017 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics (SOLI'17), Bari, Italy, pp. 121-126, September 2017. (<http://dx.doi.org/10.1109/SOLI.2017.8120981>)
- [CI.19] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, An incremental model repair approach to timed discrete event systems, 20th IFAC World Congress, Toulouse, France, in IFAC-PapersOnLine, vol. 50 n. 1, pp. 13636-13641, July 2017. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2017.08.2395>)
- [CI.20] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, IdentifyTPN: a tool for the identification of Time Petri nets, 20th IFAC World Congress, Toulouse, France, in IFAC-PapersOnLine, vol. 50 n. 1, pp. 5843-5848, July 2017. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2017.08.542>)
- [CI.21] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A matrix-based approach for supervising and controlling timed Discrete Event System, 14th IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC 2017), Calabria, Italy, pp. 66-71, May 2017. (<http://dx.doi.org/10.1109/ICNSC.2017.8000069>)
- [CI.22] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A Colored Timed Petri Net model for a cyber-physical view of automated warehouse systems, 21th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETF'A'16), Berlin, September 2016. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETF'A.2016.7733609>)
- [CI.23] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A Cyber-physical view of automated warehouse systems, 12th IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (CASE'16), Fort Worth, TX, USA, August 2016. (<http://dx.doi.org/10.1109/COASE.2016.7743434>)
- [CI.24] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Faulty model identification in deterministic labeled Time Petri nets, 13th International Discrete Event Systems (WODES'16), pp. 486-492, Xian, China, May 2016. (<http://dx.doi.org/10.1109/WODES.2016.7497892>)
- [CI.25] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Identification of labeled Time Petri nets, 13th International Discrete Event Systems (WODES'16), pp. 478-485, Xian, China, May 2016. (<http://dx.doi.org/10.1109/WODES.2016.7497891>)
- [CI.26] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, D. Gerbasio Automated warehouse systems: A cyber-physical system perspective, 20th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETF'A'15), Luxembourg, September 2015. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETF'A.2015.7301597>)
- [CI.27] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Model repair of Time Petri Nets with temporal anomalies, 5th IFAC International Workshop on Dependable Control of Discrete Systems (DCDS'15), Cancun, Mexico, pp. 85-90,

- May 2015. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ifacol.2015.06.477>)
- [CI.28] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Real Time Identification of Time Petri Net Faulty Models, 11th IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (CASE'15), Goteborg, Sweden, pp. 280-285, August 2015. (<http://dx.doi.org/10.1109/MED.2015.7158746>)
- [CI.29] F. Basile, G. De Tommasi, C. Sterle Sensors selection for K-diagnosability of Petri nets via Integer Linear Programming, 23th IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'15), Torremolinos, Spain, pp. 168-175, June 2015. (<http://dx.doi.org/10.1109/MED.2015.7158746>)
- [CI.30] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, D. Gerbasio Automated implementation of Petri Nets on PLCs with OOP, 19th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETFA'14), Barcelona, Spain, September 2014. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2014.7005287>)
- [CI.31] F. Basile Overview of Fault Diagnosis Methods based on Petri Net Models, European Control Conference (ECC'14), Strasbourg, France, July 2014. (<http://dx.doi.org/10.1109/ECC.2014.6862631>)
- [CI.32] B. Lennartson, O. Wigström, Martin Fabian, F. Basile, Unified Model for Synthesis and Optimization of Discrete Event and Hybrid Systems, 12th International Discrete Event Systems (WODES'14), Paris, France, May 2014. (<http://dx.doi.org/10.3182/20140514-3-FR-4046.00140>)
- [CI.33] F. Basile, M.P. Cabasino, C. Seatzu, K-diagnosability of Time labeled Petri nets, 12th International Discrete Event Systems (WODES'14), Paris, France, May 2014. (<http://dx.doi.org/10.3182/20140514-3-FR-4046.00055>)
- [CI.34] F. Basile, L. Piroddi, R. Cordone, Decentralized monitors design for Petri net models, 12th International Discrete Event Systems (WODES'14), Paris, France, May 2014. (<http://dx.doi.org/10.3182/20140514-3-FR-4046.00048>)
- [CI.35] F. Basile, R. Cordone, L. Piroddi, Compact and decentralized supervisors for general constraint enforcement in Petri net models, 52th IEEE Conference on Decision and Control (CDC'13), Florence, Italy, pp. 72797284, December 2013. (<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2013.6761044>)
- [CI.36] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, An approach for the identification of time Petri net systems, 18th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETFA'13), Cagliari, Italy, September 2013. (doi: 10.1109/ETFA.2013.6648050)
- [CI.37] F. Basile, M.P. Cabasino, C. Seatzu, Marking estimation of Time Petri nets with unobservable transitions, 18th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETFA'13), Cagliari, Italy, September 2013. (doi: 10.1109/ETFA.2013.6648063)
- [CI.38] F. Basile, R. Cordone, L. Piroddi, Compact supervisors for general constraint enforcement in Petri net models with uncontrollable transitions, European Control Conference (ECC'13), Zurich, Switzerland, pp.143148, July 2013 (<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2013.6761044>)
- [CI.39] F. Basile, R. Cordone, L. Piroddi, Parsimonious deadlock-free Petri net models of exible manufacturing systems, American Control Conference (ACC'13), Washington, DC, USA, pp.119124, June 2013.
- [CI.40] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Active identification of Petri net models, 11th International Discrete Event Systems (WODES'12), pp. 278-285, Guadalajara, Mexico, October, 2012. (doi: 10.3182/20121003-3-MX-4033.00046)
- [CI.41] F. Basile, P. Chiacchio, G. De Tommasi, Decentralized k-diagnosability of Petri nets, 11th International Discrete Event Systems (WODES'12), pp. 214-220, Guadalajara, Mexico, October, 2012. (doi: 10.3182/20121003-3-MX-4033.00036)
- [CI.42] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, D. Gerbasio, A Hybrid Petri Nets approach for Unmanned Aerial Vehicles monitoring, 17th IEEE International Conference on Emerging Technologies & Factory Automation (ETFA'12), pp. 14, Kracow, Poland, September, 2012. (doi: 10.1109/ETFA.2012.6489743)
- [CI.43] L. Marconi, F. Basile, G. Caprari, R. Carloni, P. Chiacchio, C. Hurzeler, V. Lippiello, R. Naldi, J. Nikolic, B. Siciliano, S. Stramigioli, E. Zwicker, Aerial service robotics: The AIRobots perspective, 2th International Conference on Applied Robotics for the Power Industry (CARPI'12), pp. 6469, Zurich, Switzerland, September, 2012. (doi: 10.1109/CARPI.2012.6473361)
- [CI.44] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, Colored Hybrid Petri-nets for modeling material handling systems, 50th IEEE Conference on Decision and Control and European Control Conference (CDC'11), Orlando, USA, December 2011. (<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2011.6161263>)
- [CI.45] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A hybrid model for the control and the analysis of complex automated warehouse systems, 6th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'11), Toulouse, France, September 2011. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2011.6059041>)
- [CI.46] F. Basile, P. Chiacchio, J. Coppola, A discrete event model for the control and analysis of complex automated warehouse systems, 7th International Conference on Automation Science and Engineering (CASE'11), pp. 201207, Trieste, Italy, August 2011. (<http://dx.doi.org/10.1109/CASE.2011.6042437>)
- [CI.47] F. Basile, P. Chiacchio, D. Gerbasio, Progress in PLC Programming for Distributed Automation Systems Control, 9th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN'11), Lisbon, Portugal, July 2011. (<http://dx.doi.org/10.1109/INDIN.2011.6034950>)

- [CI.48] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Identification of Petri Nets using timing information, 3rd IFAC Dependable Control of Discrete Event Systems (DCDS'11), Saarbrucken, Germany, June 2011. (<http://dx.doi.org/10.1109/DCDS.2011.5970334>)
- [CI.49] F. Basile P. Chiacchio, D. Gerbasio, A novel approach to PLC Programming for Distributed Automation Systems Control, 15th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'10), Bilbao, Spain, September 2010. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2010.5641344>)
- [CI.50] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Diagnosability of Labeled Petri Nets via Integer Linear Programming, 10th IEEE International Workshop on Discrete Event Systems (WODES'10), Berlin Germany, September 2010.
- [CI.51] F. Basile P. Chiacchio, D. Del Grosso, An approach to Control Generalized Warehouses, 14th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'09), Mallorca, Spain, September 2009. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2009.5347079>)
- [CI.52] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Improving real-time identification of Petri Nets using timing information, 14th IEEE Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'09), Mallorca, Spain, September 2009. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2009.5346994>)
- [CI.53] F. Basile P. Chiacchio, D. Teta, Real Time Simulation of Urban Trac, 10th European Control Conference (ECC'09), Budapest, Hungary, p. 4763-4768, August 2009.
- [CI.54] F. Basile P. Chiacchio, D. Del Grosso, A Control Oriented Model of Generalized Warehouses based on Colored Timed Petri Nets, 5th International Conference on Automation Science and Engineering (CASE'09), pp. 4853, Bangalore, India, August, 2009. (<http://dx.doi.org/10.1109/COASE.2009.5234109>)
- [CI.55] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Fault diagnosis and prognosis in Petri Nets by using a single generalized marking estimation, 7th IFAC Symposium on Fault Detection, Supervision and Safety of Technical Processes (SAFEPROCESS'09), pp. 13961401, Barcelona, Spain, July 2009. (<http://dx.doi.org/10.3182/20090630-4-ES-2003.0038>)
- [CI.56] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Online Diagnosis of Discrete Events Systems based on Petri Nets and Integer Linear Programming, 2nd IFAC Dependable Control of Discrete Event Systems (DCDS'09), Bari, Italy, pp. 123128, June 2009.
- [CI.57] F. Basile P. Chiacchio, D. Del Grosso, UML-Based Modelling and Model-Driven Development of Distributed Control Systems, 13th 2008 IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'08), Hamburg, Germany, pp. 11201127, September 2008. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2008.4638538>)
- [CI.58] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, D. Del Grosso, Performing fault diagnosis for PNs using g-markings: a benchmark case, 9th IEEE International Workshop on Discrete Event Systems (WODES' 08) Göteborg, Sweden, pp. 137143, May 2008. (<http://dx.doi.org/10.1109/WODES.2008.4605935>)
- [CI.59] F. Basile P. Chiacchio, D. Del Grosso, Modelling automation systems by UML and Petri Nets, 9th IEEE International Workshop on Discrete Event Systems (WODES' 08), Göteborg, Sweden, pp. 308313, May 2008. (<http://dx.doi.org/10.1109/WODES.2008.4605964>)
- [CI.60] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Sufficient conditions for diagnosability of Petri Nets, 9th IEEE International Workshop on Discrete Event Systems (WODES' 08), Göteborg, Sweden, pp. 370375 May 2008. (<http://dx.doi.org/10.1109/WODES.2008.4605974>)
- [CI.61] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Online diagnosis of discrete event systems based on Petri Nets, 9th IEEE International Workshop on Discrete Event Systems (WODES' 08), Göteborg, Sweden, pp. 436442, May 2008. (<http://dx.doi.org/10.1109/WODES.2008.4605986>)
- [CI.62] F. Basile A. Giua, C. Seatzu, Some New Results on Supervisory Control of Petri Nets with Decentralized Monitor Places, 17th IFAC World Congress, Seoul, Korea, pp. 531536, July 2008. (<http://dx.doi.org/10.3182/20080706-5-KR-1001.1990>)
- [CI.63] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, Improving on-line fault diagnosis for discrete event systems using time, 3rd IEEE Conference on Automation Science and Engineering (CASE 2007), Scottsdale, Arizona, pp. 2632, September 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/COASE.2007.4341735>)
- [CI.64] F. Basile A. Giua, C. Seatzu, Decentralized Supervisory Control of Petri Nets with Monitor Places, 3rd IEEE Conference on Automation Science and Engineering (CASE 2007), Scottsdale, Arizona, pp. 713, September 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/COASE.2007.4341728>)
- [CI.65] F. Basile P. Chiacchio, D. Teta, A Hybrid Model for Model Predictive Control of Urban Trac, 9th European Control Conference (ECC'07), Kos, Greece, pp. 18231830, July 2007.
- [CI.66] F. Basile A. Giua, C. Seatzu, Supervisory Control of Petri Nets with Decentralized Monitor Places, 26th American Control Conference (ACC'07), New York, pp. 49574962, July 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/ACC.2007.4282611>)
- [CI.67] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, An Efficient Approach For On-Line Diagnosis Of Discrete Event Systems, 15th IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED 07), Athens, Greece, June 2007. (<http://dx.doi.org/10.1109/MED.2007.4433769>)

- [CI.68] F. Basile P. Chiacchio, G. De Tommasi, D. Del Grosso, Applications of RFID technology in the warehouses management, International Congress on Methodologies for Emerging Technologies in Automation (ANIPLA 2006), Roma, November 2006.
- [CI.69] F. Basile F. Caccavale, P. Chiacchio, A. Marino, L. Villani, Experiments of Impedance Control for a Dual-Arm Cooperative System, International Congress on Methodologies for Emerging Technologies in Automation (ANIPLA 2006), Roma, November 2006.
- [CI.70] F. Basile P. Chiacchio, D. Teta, Simulation Based Control of Urban Trac based on a Hybrid Model, International Congress on Methodologies for Emerging Technologies in Automation (ANIPLA 2006), Roma, November 2006.
- [CI.71] F. Basile P. Chiacchio, D. Del Grosso, Design and Implementation of an Hydraulic Actuator Controller, International Congress on Methodologies for Emerging Technologies in Automation (ANIPLA 2006), Roma, November 2006.
- [CI.72] F. Basile P. Chiacchio, D. Teta, IEC 61131-3 Based Implementation of PN Supervisors, 12th IFAC Symposium on Information Control Problems in Manufacturing, Saint Etienne (INCOM'06), Francia, April 2006.
- [CI.73] F. Basile A. Giua, C. Seatzu, Decentralized Supervisory Control of Petri Nets with Monitor Places, 10th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'05), Catania, September 2005.
- [CI.74] F. Basile P. Chiacchio, C. Carbone, Feedback Control Logic for Backward Conict Free Choice Nets, 16th IFAC World Congress, Prague, Rep. Czech, July 2005.
- [CI.75] C. C. Avram, F. Basile R. K. Boel, C. Carbone, P. Chiacchio, A Hybrid Model for Urban Trac Control, IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC'04), The Hague, Netherlands, pp. 17951800, October 2004. (<http://dx.doi.org/10.1109/ICSMC.2004.1399907>)
- [CI.76] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, PNetLab: A Tool for the Simulation, Analysis and Control of Discrete Event Systems based on Petri Nets, 7th IFAC International Workshop on Discrete Event Systems (WODES'04), Reims, France, pp. 217222, September 2004. ([http://dx.doi.org/10.1016/S1474-6670\(17\)30748-6](http://dx.doi.org/10.1016/S1474-6670(17)30748-6))
- [CI.77] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, An approach to enforce disjunction of GMECs on controlled Petri Nets, IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC'03), Washington, DC, pp. 18521859, October 2003. (<http://dx.doi.org/10.1109/ICSMC.2003.1244681>)
- [CI.78] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, Petri Net controllers to enforce disjunction of GMECs, IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA'03), Taipei, Taiwan, pp. 14401445, September 2003. (<http://dx.doi.org/10.1109/ROBOT.2003.1241794>)
- [CI.79] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, A reachable throughput upper bound for live and safe free choice nets via T-invariants, IEE European Control Conference (ECC'03), Cambridge, UK, September 2003.
- [CI.80] F. Basile A. Giua, C. Seatzu, Observer-based state-feedback controbf timed Petri nets with deadlock recovery: theory and implementation, IEEE International Conference on Computational Engineering in Systems Applications (CESA'03), Lille, France, July 2003.
- [CI.81] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, An approach to control automated warehouse systems, IEEE International Conference on Computational Engineering in Systems Applications (CESA'03), Lille, France, July 2003.
- [CI.82] F. Basile A. Giua, C. Seatzu, Petri net control using event observers and timing information, 41th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 02), Las Vegas, NV, pp. 787792, December 2002. (<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2002.1184601>)
- [CI.83] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, B. Siciliano, Control and Simulation of a Modern Warehousing System via A Colored Timed Petri Net Approach, 9th IEEE Conference on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR'02), Szczecin, Poland, pp. 10791084, September 2002.
- [CI.84] F. Amato, F. Basile Crane and Shuttle Optimization in Warehousing Systems, 2002 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA'02), Washington, DC, May 2002. (<http://dx.doi.org/10.1109/ROBOT.2002.1014370>)
- [CI.85] F. Amato, F. Basile Optimal Control of Warehousing Systems with Simultaneous Crane and Shuttle Optimization, 8th IEEE Int. Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA 01), Antibes, F, pp. 95104, October 2001. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2001.997675>)
- [CI.86] F. Basile P. Chiacchio, A. Giua, C. Seatzu, Deadlock recovery of controlled Petri net models using observers, 8th IEEE Int. Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA 01), Antibes, F, pp. 441449, October 2001. (<http://dx.doi.org/10.1109/ETFA.2001.997718>)
- [CI.87] F. Basile P. Chiacchio, A. Giua, Optimal Petri Net Monitor Design, Symposium on the Supervisory Control of Discrete Event Systems (SCODES 01), Campus Jussieu, Parigi, F, Luglio 2001, in Synthesis and Control of Discrete Event Systems, Benoît Caillaud, Philippe Darondeau, Luciano Lavagno (Eds.), Kluwer Academic Publishers, 2002.
- [CI.88] F. Basile C. Carbone, P. Chiacchio, Modeling of AS/RS via Coloured Petri Nets, IEEE International

- Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM 01), Como, Italy, pp. 10291034, 8-12 July 2001. (<http://dx.doi.org/10.1109/AIM.2001.936830>)
- [CI.89] F. Amato, G. Ambrosino, F. Basile An Optimal Dual Command Policy for Warehousing Systems Control: a Case Study, 9th IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED 01), Dubrovnik, Croazia, June 2001.
- [CI.90] F. Basile P. Chiacchio, A. Giua, Petri net monitor design with control and observation costs, 39th IEEE Conference on Decision and Control (CDC 00), Sidney, AUS, December 2000. (<http://dx.doi.org/10.1109/CDC.2000.912800>)
- [CI.91] F. Basile L. Recalde, P. Chiacchio, M. Silva, Closed-loop live Petri net supervisors for generalized mutual exclusion constraints, 5th International Workshop on Discrete Event Systems (WODES 00), Gent, B, August 2000, in Discrete Event Systems: Analysis and Control, R. Boel, G. Stremersch (Eds.), Kluwer Academic Publishers, pp. 169-180, 2000.
- [CI.92] F. Basile P. Chiacchio, V. Vittorini, N. Mazzocca, Modelling exible manufacturing systems: a Petri net modular approach, Workshop on Formal Methods and Manufacturing (WFMM 99), Zaragoza, E, Settembre 1999, in Formal Methods and Manufacturing Gentina et. al. (Eds.), Prensas Universitaria de Zaragoza, Zaragoza, E, pp. 143162, 1999.
- [CI.93] F. Basile P. Chiacchio, N. Mazzocca, V. Vittorini, Specication and Modelling of Flexible Manufacturing Systems Using Behaviours and Petri Nets Building Blocks, 1999 IEEE Software Engineering for Parallel and Distributed Systems (PDSE 99), Los Angeles, CA, pp. 110-123, May 1999. (<http://dx.doi.org/10.1109/PDSE.1999.779743>)
- [CI.94] F. Basile P. Chiacchio, A. Giua, On the Choice of Suboptimal monitors for Supervisory Control of Petri Nets, 1998 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC 98), San Diego, CA, pp. 752-757, October 1998. (<http://dx.doi.org/10.1109/ICSMC.1998.725504>)
- [CI.95] F. Basile P. Chiacchio, A. Giua, Supervisory Control of Petri Nets Based on Suboptimal Monitor Places, 4th IEE International Workshop on Discrete Event Systems (WODES 98), Cagliari, Italy, pp. 85-87, August 1998.
- [CI.96] F. Basile P. Chiacchio, P. Rubino, The Control of a Material Handling System via Sequential Functional Chart, 6th IEEE Mediterranean Conference on Control and Automation (MED 98), Alghero, Italy, Giugno 1998, in Theory and Practice of Control and Systems, A. Tornambè, G. Conte and A. M. Perdon (Eds.), World Scientific Publishing, Singapore, pp. 666-671, June 1998.

Riviste a diusione nazionale

- [RN.1] F. Basile P. Chiacchio, D. Teta, Simulation Based Control of Urban Trac based on a Hybrid Model, Automazione e Strumentazione, Anno LV, No. 5, pp. 88-95, Maggio 2007.
- [RN.2] F. Basile P. Chiacchio, P. Rubino, A. Paravia, D. Teta, Un setup sperimentale per il controllo supervisivo di sistemi di automazione industriale, Automazione e Strumentazione, Anno LIV, No. 5, pp. 78-82, May 2006.
- [RN.3] F. Basile P. Chiacchio, Problematiche implementative del controllo supervisivo, Automazione e Strumentazione, Anno LIII, No. 8, pp. 118-124, September 2005.
- [RN.4] F. Amato, G. Ambrosino, 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, Anno L, No. 5, pp. 131-136, May 2002.
- [RN.5] F. Basile P. Chiacchio, Gestione di un sistema di stoccaggio, Automazione e Strumentazione, Anno XLVIII, No. 3, pp. 131-136, March 2000.
- [RN.6] F. Basile P. Chiacchio, A. Mola, Il Robot in Università, Automazione Oggi, Ed. Jackson, No. 204, pp. 156-165, June 1998.
- [RN.7] F. Basile P. Chiacchio, P. Rubino, D. De Francesco, A. Lucchetti, Automazione di un sistema di movimentazione tramite il Sequential Functional Chart, Automazione e Strumentazione, Anno XLVI, No. 7, pp. 143-150, July/August 1998.

Atti di congressi a diusione nazionale

- [CN.1] F. Basile P. Chiacchio, J. Coppola, D. Gerbasio, Research Activities at the University of Salerno, Proc. of the 1st PRISMA Workshop, Ischia, Italy, June 2011, p. 15-54, ISBN: 9788895028811, CUES.
- [CN.2] V. Lippiello, F. Donnarumma, G. Loianno, B. Siciliano, A. Finzi, F. Basile P. Chiacchio, L. Marconi, The AIRobots (Innovative aerial service robots for remote inspections by contact) Project, Proc. of the 1st PRISMA Workshop, Ischia, Italy, June 2011, p. 205-225, ISBN: 9788895028811, CUES.
- [CN.3] F. Basile P. Chiacchio, A. Paravia, P. Rubino, D. Teta, Un Setup sperimentale per il controllo supervisivo di sistemi di automazione industriale., 49th Convegno Annuale ANIPLA, Napoli, October 2005.

- [CN.4] F. Basile, P. Chiacchio, Problematiche implementative del controllo supervisivo, 48th Convegno Annuale ANIPLA, Milano, September 2004.
- [CN.5] F. Basile, C. Carbone, P. Chiacchio, Controllo e Simulazione di un Magazzino Automatico Moderno Basato su un Modello a Reti di Petri Colorate Temporizzate, 46th Convegno Annuale ANIPLA, Milano, November 2002.
- [CN.6] F. Basile, P. Chiacchio, A. Giua, C. Seatzu, A linear algebraic characterization of dead markings in place/transition nets, 32th Convegno Annuale AIR0, Villa Simius (CA), September 2001.
- [CN.7] F. Basile, P. Chiacchio, Un'applicazione delle reti di Petri controllate alla gestione dei buer, 43th Convegno Annuale ANIPLA, Roma, Nov. 1999.
- [CN.8] F. Basile, P. Chiacchio, N. Mazzocca, Un'architettura per la supervisione remota di sistemi di automazione, AICA '98 - In Moto Sulla Rete, Napoli, pp. 261-268, November 1998.

prof. Francesco Basile