

CURRICULUM VITAE DI: MARIALISA NIGRO

Dati personali

Nome e Cognome: Marialisa Nigro

Nata il 07/03/1981 a ROMA (RM)

Indirizzo E-mail: marialisa.nigro@uniroma3.it

Attuale posizione e cariche:

- dal 01/09/2019: Professore Associato Settore Concorsuale 08/A3, SSD ICAR05 (ora CEAR-03/B) presso Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche (sino al 2022 Dipartimento di Ingegneria) - Università degli Studi Roma Tre, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma;
- Dal 01/11/2024: Delegata per conto del Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche al Gruppo di Lavoro per l'Orientamento di Ateneo (GLOA), Università degli Studi Roma Tre;
- dal 06/07/2022: Consigliere presso Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, con mandato di Direttore Responsabile della rivista I.O. Roma.

Posizioni pregresse:

- dal 03/11/2021 al 31/10/2024: Vicedirettore con delega alla didattica presso Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche - Università degli Studi Roma Tre, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma;
- Membro del Consiglio direttivo della Società Italiana Docenti Trasporti (SIDT) da ottobre 2016 a giugno 2022, nell'ultimo triennio con ruolo di Tesoriere,
- dal 01/09/2016 al 31 agosto 2019: Ricercatore universitario a t.d. (art.24, C3, lettera B, L. 240/10) Settore Concorsuale 08/A3, SSD ICAR05 (ora CEAR-03/B) presso Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi Roma Tre, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma;
- dal 21/01/2016 al 20/07/2016: titolare di borsa di studio finalizzata allo svolgimento di attività di ricerca connesse alla realizzazione del progetto "Sviluppo di modelli comportamentali per la valutazione e la simulazione della domanda passeggeri in accesso allo scalo aeroportuale di Fiumicino" presso Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi Roma Tre, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma;
- dal 22/12/2010 al 31/12/2015: Ricercatore universitario a t.d. (art.1 comma 14 L. 230/05) SSD ICAR05 (ora CEAR-03/B) presso Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi Roma Tre, Via Vito Volterra 62, 00146, Roma. Tema di ricerca: "Sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche per applicazioni innovative di controllo e gestione del traffico terrestre per una mobilità sostenibile", nell'ambito del bando CRUL Progetto di ricerca afferente alla filiera del Distretto Aerospazio;
- dal 01/02/2009 al 22/12/2010 Assegnista di ricerca Università degli Studi Roma Tre-Dip Informatica e Automazione, Via della Vasca Navale, 79, I, 00146 Roma. Tema di ricerca: Sviluppo di metodi e modelli per la valutazione degli effetti indotti dall'uso di sistemi di identificazione a radiofrequenza nei trasporti e nella logistica, nell'ambito del progetto FIRB "Sistema avanzato di tracciatura delle merci nei trasporti intermodali" (RBIP06BZW8);
- dal 01/11/2005 al 31/10/2008 Dottoranda presso Università degli Studi Roma Tre-Dip Scienze Ing Civili. (XXI Ciclo). Titolo della tesi di dottorato: Correzione della domanda di trasporto in dinamica intraperiodale con l'ausilio di differenti fonti di dati. Qualifica conseguita: Dottore di Ricerca in Scienze dell'Ingegneria Civile (aprile 2009);

Altre informazioni relative al percorso scientifico e professionale:

- 07/09/2018 Abilitazione scientifica nazionale I Fascia per il settore concorsuale 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi Di Trasporto, Estimo e Valutazione;
- 27/01/2015 Abilitazione scientifica nazionale II Fascia per il settore concorsuale 08/A3 - Infrastrutture e Sistemi Di Trasporto, Estimo e Valutazione;

- Da gennaio 2010 ad aprile 2010: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa. Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile - Università degli Studi Roma Tre Via Vito Volterra 62, 00146, Roma. Oggetto: Sviluppo di una metodologia di stima aggregata della domanda di Park & Ride;
- Da novembre 2008 a gennaio 2009: Contratto di collaborazione coordinata e continuativa. Dipartimento di Informatica e Automazione - Università degli Studi Roma Tre, Via della Vasca Navale, 79, I, 00146 Roma. Oggetto: Analisi dello stato dell'arte sul ruolo degli RFID nella gestione dinamica del traffico;
- 2007 Borsa di studio. Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – Dipartimento di Caratteri dell'architettura, valutazione e ambiente Via di Ripetta, 118, 00186, Roma. Tema di studio: Elementi per la definizione di una rete di mobilità efficace, attraverso la corretta connessione di schemi territoriali e relativi sistemi di trasporto nel nuovo PRG di Roma, nell'ambito del progetto PRIN (2005084493) "Valutazione integrata e monitoraggio nei processi di sviluppo delle grandi aree urbane degradate";
- dal 2005 al 2008 Borsista presso Università degli Studi Roma Tre – Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile Via Vito Volterra 62, 00149, Roma:
 - titolare di borsa di studio avente come oggetto "Stima della domanda di trasporto nei modelli di assegnazione dinamica";
 - titolare di borsa di studio avente come oggetto "Progettazione di reti di trasporto urbane";
 - titolare di borsa di studio avente come oggetto "Ottimizzazione globale del problema combinato di assegnazione e controllo del traffico urbano"
- 1999-2004 Laurea quinquennale con lode in Ingegneria civile – indirizzo Trasporti (Vecchio Ordinamento) presso Università degli Studi Roma Tre. Titolo della tesi di laurea: Sistemi di trasporto non convenzionali: campi applicativi e analisi di fattibilità – una applicazione a Roma Tre.

Partecipazione scientifica a progetti di ricerca internazionali e nazionali:

1. Progetto "Simulazione Innovativa per la Mobilità Urbana Sostenibile – SIMUS" finanziato nell'ambito del Progetto Codice CN00000023 "CN4 – MOST- Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile", CUP B83C22002900007 Spoke 9 PNRR, Missione 4 "Istruzione e ricerca", Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Investimento 1.4 finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU ammesso a finanziamento con Decreto Rettorale n. 430/2025 siglato in data 23/12/2024 (prot. 18642 del 12/02/2025). Ruolo: Partecipante al progetto per il Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche, Università Roma Tre
2. Progetto IVA (Intelligent Video Analytics) Ambito -Traiettorie di sviluppo: Ambito 3 – "Aerospazio" e "Sicurezza", 7. Automotive e mobilità sostenibile - Traiettorie di sviluppo "Connected vehicles". PR FESR LAZIO 2021-2027 Avviso pubblico "Riposizionamento competitivo RSI di cui alla Det. n. G18823 del 28.12.202. Novembre 2023 – in corso. Ruolo: Responsabile Scientifico;
3. Progetto 1.7 "Tecnologie per la penetrazione efficiente del vettore elettrico negli usi finali", Piano Triennale di Realizzazione 2022- 2024. Accordo di Programma Ministero della Transizione Ecologica-ENEA 2022-2024. Gennaio 2024 – Dicembre 2024. Ruolo: Responsabile scientifico LA 3.26 "Modellazione di scenari di shift modale a favore di modalità alternative alle auto private";
4. STUDIO PER APPLICAZIONE DELLA TECNOLOGIA GNSS ALLA MICROMOBILITÀ ELETTRICA. Accordo di collaborazione SOGEI – Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche, Università Roma Tre. Febbraio 2023 – Luglio 2024. Ruolo: Responsabile scientifico;
5. Accordo di Collaborazione tra Dipartimento di Ingegneria Università Roma Tre e Città Metropolitana di Roma Capitale nell'ambito delle attività previste nel progetto europeo SMART MR (SUSTAINABLE MEASURES FOR ACHIEVING RESILIENT TRANSPORTATION IN METROPOLITAN REGIONS). Gennaio 2022-Gennaio 2023. Ruolo: Responsabile scientifico.
6. Progetto 1.7 "Tecnologie per la penetrazione efficiente del vettore elettrico negli usi finali", Piano Triennale di Realizzazione 2019- 2021. Accordo di Programma Ministero Sviluppo economico-ENEA 2019-2021. Ruolo: Responsabile scientifico Macro-attività 3 "La micro mobilità elettrica e come questa possa modificare l'accessibilità alle reti di trasporto collettivo in ambito urbano"

7. Accordo di Collaborazione tra Dipartimento di Ingegneria Università Roma Tre ed EmTransit s.r.l. per attività di ricerca su “Sviluppo di un modello per la stima della domanda di micromobilità elettrica in contesti urbani” luglio 2020-luglio 2021. Ruolo: Responsabile scientifico
8. Progetto D.7 “Mobilità elettrica sostenibile”. “Modellizzazione per la caratterizzazione della domanda di sosta nelle stazioni di interscambio e l’analisi di politiche di incentivazione della ricarica”. Piano Annuale di Realizzazione (PAR) 2017. Accordo di Programma Ministero Sviluppo economico-ENEA 2015-2017. Ruolo: Responsabile scientifico
9. SAFER-LC “Safer Level Crossing by integrating and optimizing road-rail infrastructure management and design”. Horizon 2020 research and innovation programme grant agreement N. 723205. Ruolo: partecipante
10. SIMUSAFE “Simulator of behavioural aspects for safer transport”. Horizon 2020 research and innovation programme grant agreement N. 723386. Ruolo: partecipante
11. Progetto D.7 “Mobilità elettrica sostenibile”. “Modelli di scelta multi-modale per scenari di elettrificazione della mobilità”. Piano Annuale di Realizzazione (PAR) 2016. Accordo di Programma Ministero Sviluppo economico-ENEA 2015-2017. Ruolo: Responsabile scientifico
12. Methods and tools for supporting the Use caLibration and validaTion of Traffic simUlation moDEls – Multitude Project, European Union COST programme - TU0903 – Durata: 36 mesi - Ruolo: partecipante;
13. BANDO CRUL - Progetto di Ricerca afferente alla filiera del Distretto Aerospazio: "Sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche per applicazioni innovative di controllo e gestione del traffico terrestre per una mobilità sostenibile"; Durata: 36; Ruolo: ricercatore;
14. FIRB: “Sistema avanzato di tracciatura delle merci nei trasporti intermodali” (Responsabile nazionale Prof. Dario Pacciarelli) - RBIP06BZW8 Durata: 48 mesi; Ruolo: assegnista di ricerca;
15. PRIN: “Valutazione Integrata e Monitoraggio nei Processi di sviluppo delle Grandi Aree Urbane Degradate” (Responsabile nazionale Prof. Saverio Miccoli) – 2005084493; Durata: 24 mesi; Ruolo: borsista;
16. FIRB: “Interazione tra la regolazione semaforica ed i flussi di percorso su una rete stradale” (Responsabile nazionale Prof. Gaetano Fusco) - RBAU017BTK; Durata: 30 mesi; Ruolo: borsista;
17. PRIN: “Sistemi di trasporto non convenzionali: campi applicativi e analisi di fattibilità”; (Responsabile nazionale Prof. Agostino Nuzzolo) – 2002081937; Durata: 24 mesi; Ruolo: borsista;

Partecipazione a comitati editoriali di riviste:

I.O. Roma: Direttore Responsabile da luglio 2022.

Guest Editor per lo Special issue on Transportation systems for Smart, Sustainable, Inclusive and secure communities, Case Studies on Transport Policies (Volume 8, Issue 3) (Settembre 2020);

IEEE-ITSC Regular conference papers: Associate Editor dal 2013 al 2021.

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica:

- "Multi-source Data-driven Procedure for Traffic Analysis Zones Definition." 2023 8th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS). Giugno 14-16, 2023. (Best Paper Award);
- Premio migliore nota estesa (full paper) presentata in occasione della 2^a Riunione Nazionale Dottorandi in Ingegneria dei Trasporti. Cagliari, 26/27 Novembre 2009 (SIDT Giovani 2009);

Presentazioni In Qualità Di Relatore:

1. “Intelligent Video Analytics for I2V communication: an experimental approach based on dynamic traffic assignment” DTA2025, Fisciano, Salerno 16-18 September 2025;
2. “The IVA project for I2V communication: an experimental study in the city of Rome” MT-ITS 2025, Luxembourg, 8-10 September 2025;
3. “Advancing Mobility Analysis Through Crowd-sourced Data Insights”, ISDEGO: Implementation of Sustainable urban Development Goals in transpOrt bachelor degree, 2nd PMC & 1st ISDEGO seminar - European experience, 6-9/05/2025, Host: Department of Enterprise Engineering “Mario Lucertini”, University of Rome Tor Vergata;

4. "The importance of being SAFE: from urban to extra-urban scale", Erasmus+ Capacity Building in Higher Education AsiaSafe Project, Tor Vergata, 10.10.2023;
5. "Pedestrian analysis for crowd monitoring: the Milan case study (Italy)", MT-ITS 2023, 14-16 June 2023, Nice (Fr);
6. "Walking and Cycling cities, how the micromobility revolution impacts mobility plans", Integrating COVID-19 experiences into (regional) mobility plans Workshop SMART-MR EU Project, 22 June 2022, Rome, Italy;
7. "Evaluating the Shifting Potential to Electric Micro-mobility" XXIII Scientific Meeting Resilience, Innovation and Behaviour Change in Transport, September 30th - October 1 st, 2021 on line mode;
8. "Analysis and Management of E-scooter Sharing Service in Italy" MT-ITS Conference 2021, 16-17 June 2021, on line mode;
9. "Data driven approaches for sustainable development of E-mobility in urban areas", MFTS 2020 Conference, 6-7 July 2020, on line mode;
10. "Pedestrian dynamics: modelling and simulation", 2nd COTA International Symposium on Emerging Trends in Transportation, 3-4-5 October 2019, Rome, Italy
11. "Modelling Pedestrian Behaviours: Simulations, Video-Analysis And Experiments", 6th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems, Giugno 2019, Cracovia;
12. "Evaluating service'scenarios for crowd-shipping by public transport", EMC-FTL-2018: EURO mini conference on "Advances in freight transportation and logistics", Marzo 2018, Padova. 2. "Evaluation of the Impact of e-Mobility Scenarios in Large Urban Areas", 5th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems, Giugno 2017, Napoli
13. "New Perspectives for Dynamic Traffic Demand Estimation and Prediction Adopting Big Data", Workshop on Smart Mobility, Giugno 2017, University of Luxembourg, Luxembourg;
14. "E-GO: An Innovative Electric Car Sharing Project in Roma Tre University", Workshop on Smart Mobility, Giugno 2017, University of Luxembourg, Luxembourg;
15. "Evaluation of the Impact of e-Mobility Scenarios in Large Urban Areas", 5th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems, Giugno 2017, Napoli;
16. "Modelli di mobilità sostenibile", Conferenza "Ambiente, città e territorio" - Dialoghi sulla sostenibilità, Roma, Marzo 2016, Università Roma Tre;
17. "A local ensemble transformed kalman filter for the on-line estimation and prediction of dynamic demand matrices", Workshop on Smart Urban Mobility, Novembre 2015, Edimburgo, Regno Unito;
18. "The influence of users' route choice for the Dynamic travel demand estimation", 18th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Luglio 2015, Delft, The Netherlands;
19. "Evaluation of drivers' responsiveness to an intelligent electronic advice of traffic code violation", 18th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Luglio 2015, Delft, The Netherlands;
20. "Analysis of the demand for an electronic advise of traffic code violations", 2015 Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS) Giugno 2015, Budapest, Ungheria;
21. "Advances in off-line dynamic OD matrices estimation", Workshop on Dynamic OD Matrices Estimation (programma Erasmus+), Febbraio 2015, Université catholique de Louvain, Belgio;
22. "Reliability of SPSA AD-PI method for dynamic demand estimation: a case of study", 11th International Congress on "Advances in Civil Engineering", ACE2014, Ottobre 2014, Istanbul, Turchia;
23. "Development of an integrated transport-land use model for the activities relocation in urban areas", 17th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Luglio 2014, Siviglia, Spagna;
24. "Activities relocation for a sustainable mobility system", Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT 2013, Trieste, ottobre 2013;
25. "A bi-level gradient approximation method for dynamic traffic demand estimation: sensitivity analysis and adaptive approach", IEEE ITSC 2013 – 16th International IEEE Annual Conference on Intelligent Transportation Systems'Intelligent Transportation Systems for All Modes', The Hague, The Netherlands, 6-9 ottobre 2013;

26. "Behavioral models for the estimation of the air transport demand: the case study of Rome-London flight connection", 16th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Settembre 2013, Porto, Portogallo;
27. "A road network design model for large-scale urban network", 16th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Settembre 2013, Porto, Portogallo;
28. "Estimating the value of information in the choice between different public transport services", 26th European Conference on Operational Research, 1-4 Luglio 2013, Roma;
29. "A new method to recover the correct land use and public transport interaction" 19th International Conference on Urban Transport and the Environment, Kos, Maggio 2013;
30. "The Influence Of Link, Path And Demand Measures on the Dynamic OD Matrix Estimation", Reliability and Statistics in Transportation and Communication, Riga, Latvia, Ottobre 2012;
31. "Progettazione Di Una Rete Di Trasporto Stradale In Ambito Urbano", Seminario Progetto delle reti di trasporto in ambito urbano, Salerno, Aprile 2012;
32. "Safety and security plans for road freight transport: application to heavy goods vehicle parking areas in Lazio region, Italy" Seminario sul Trasporto Merci, Salerno, Febbraio 2011;
33. "Land Use Characteristics For Sustainable Urban Mobility", European Transport Conference 2010, October 11-13, 2010 – Glasgow;
34. "Definition of an operational priority for security of road freight transport in parking areas", Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT 2010, Roma, Italia Giugno 2010;
35. "The lack of secure parking areas for freight transport in Lazio Region (Italy): identification of externalities", Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT 2010, Roma, Italia Giugno 2010;
36. "Application of rfid to the baggage handling system of Fiumicino Airport", Euro Working Group on Locational Analysis, XVIII Meeting, Napoli, 28-30 Aprile 2010;
37. "Adjustment of within-day dynamic traffic demand using different traffic data" Informal workshop on estimating an O-D matrix from traffic counts, Università La Sapienza, Roma, 18-19 febbraio 2010;
38. "Impatto degli RFID nella gestione dinamica del traffico" e "Sicurezza preventiva ed adattiva del trasporto merci attraverso l'utilizzo di tecnologie RFID", Giornate di studio su Identificazione a radiofrequenza nei trasporti e nella logistica: sviluppi attuali e prospettive della ricerca, BAST, Università Roma Tre, luglio 2009;
39. "Network reliability methodology for unusual events", Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT 2009, Milano, giugno 2009;
40. "Correzione off-line della domanda di trasporto in dinamica intraperiodale", Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT Giovani 2009, Cagliari, Italia Novembre 2009;
41. "Quantitative methods for estimating reliable travel times in a vehicle routing problem", XL Annual Conference Italian Operational Research Society (AIRO2009), Siena, Settembre 2009;
42. "A gradient approximation approach for adjusting temporal origin-destination matrices", 18th International Symposium on Transportation and Traffic Theory (ISTTT18), Hong Kong, Luglio 2009;
43. "Impatto degli RFID nella gestione dinamica del traffico", Giornate di studio su identificazione a radiofrequenza nei trasporti e nella logistica: sviluppi attuali e prospettive della ricerca, Università Roma Tre, Luglio 2009;
44. "Investigating the efficiency of a gradient approximation approach for solution of dynamic demand estimation problem", Second International Symposium on Dynamic Traffic Assignment, Leuven, Belgio, Giugno 2008;
45. "Indicatori per la definizione di strutture urbane orientate al pedone", Convegno "Camminare in Periferia" III Convegno Nazionale "La Sicurezza sulle strade della città", Lucca, febbraio 2008;
46. "Connection between Transit network and land use In the urban areas", Euro XXII, 22nd European Conference on Operational Research – University of Economics Prague – Luglio 2007;
47. "Legami tra sistemi ferroviari e sviluppo del territorio metropolitano", Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT 2007, Napoli, Italia Febbraio 2007;

48. "Interaction between signal settings and traffic flow patterns on road networks", 11th Meeting of the EURO Working Group on Transportation/ Extra EURO Conference on Transportation - Politecnico di Bari - Settembre 2006;
49. "Formulazione di un algoritmo risolutivo per un problema D.A.R. many to many" Seminario della Società Italiana Docenti di Trasporti SIDT 2005, Pisa, Italia Ottobre 2005;

Partecipazione in qualità di chairman ai seguenti convegni internazionali:

1. Sessione "Road Safety", MT-ITS 2025, Luxembourg, 8-10 September 2025;
2. Sessione "Demand Modeling 2", MT-ITS 2023, 14-16 June 2023, Nice (Fr);
3. Sessione "Location data based applications 2", 4th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS 2015), Giugno 2015, Budapest, Ungheria.
4. Sessione "G3. Transport Policy", 17th Meeting of the EURO Working Group on Transportation, Settembre 2014, Siviglia, Spagna;
5. Sessione "Driving Behavior" del 4th International Conference on Road Safety and Simulation (RSS2013), Ottobre 2013, Roma, Italia.
6. Sessione "Distribution Planning" del Seventh Triennial Symposium on Transportation Analysis (TRISTAN VII), Giugno 2010, Tromso, Norway.

Altri titoli:

1. Incaricata con Decreto Rettorale n. 0077757 del 09.07.25 al coordinamento del modulo 5 bis "Ingegneria e Architettura" nell'ambito del progetto PNRR: "Orientamento attivo nella transizione scuola - università" – progetto Next Generation EU per il periodo dal 1° settembre 2024 al 30 aprile 2026;
2. Responsabile per Università degli Studi Roma Tre del Modulo "Accessibilità, sicurezza e mobilità" nell'ambito del progetto "STEM in Scena: Laboratori, Spettacoli, Pari Opportunità", finanziato dal Dipartimento per le Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio dei Ministri (nell'ambito dell'Avviso pubblico per il sostegno a iniziative innovative di formazione sulle discipline STEM - decreto del 14 novembre 2024);
3. Negli a.a. 2014/2015, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 e 2024/2025 è risultata vincitrice di una borsa di Mobilità docenti per attività didattica (STA) nell'ambito del Programma Erasmus+;
4. Ha svolto attività di ricerca all'interno della Cooperazione culturale e scientifica tra CIRRELT (Università di Montreal) e Dipartimento Scienze dell'Ingegneria Civile Università Roma Tre in relazione a temi di ricerca inerenti l'Ingegneria dei Trasporti (ICAR05 ora CEAR-03/B), da aprile 2010 ad aprile 2013;
5. Membro del Scientific Review Panel della 9th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems MT-ITS 2025;
6. PROGRAM COMMITTEE MEMBER della 7th Conference on Sustainable Mobility, CSuM2024;
7. PROGRAM COMMITTEE MEMBER della International Conference on Vehicle Technology and Intelligent Transport Systems, Vehits Conference (anni: 2019; 2020; 2021; 2022; 2026);
8. Membro Scientific Committee 8th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems, MT-ITS 2023, 14-16 June 2023, Nice, France
9. Technical Programme Chair della 7th IEEE International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems MT-ITS 2021
10. Membro della Scientific Committee, 2nd COTA International Symposium on Emerging Trends in Transportation, 3-4-5 October, Rome, Italy
11. Membro della Scientific Committee, XXIII Seminario Scientifico Nazionale SIDT – Società Italiana dei Docenti di Trasporti, Salerno, 11-12-13 settembre 2019
12. Membro della Scientific Committee, XXII Seminario Scientifico Nazionale SIDT – Società Italiana dei Docenti di Trasporti, Bari, 14-15 settembre 2017
13. Nel 2009 è stata membro della Organizing Committee della "First International Conference: Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems";

14. 2014 Membro della Scientific Committee per la conferenza ACE2014, 11th International Congress on "Advances in Civil Engineering", Istanbul, Turchia;
15. 2015 Membro della Program committee per:
 - a. conferenza 19th EURO Working Group on Transportation Meeting, Istanbul, Turchia;
 - b. conferenza TRISTAN 2016, Oranjestad, Aruba;
16. Nel mese di aprile 2008 effettua un periodo di ricerca (4 settimane) presso il "Centre interuniversitaire de recherche sur les reseaux d'entreprise, la logistique et le transport" (CIRRELT) dell'Università di Montreal (tutore: prof. Michael Florian), durante il quale ha la possibilità di approfondire tematiche relative all'argomento di dottorato e di essere seguita attivamente dal prof. Michael Florian e dall'Ing. Michael Mahut della INRO Consultants. Tale esperienza viene ripetuta successivamente nel mese di ottobre 2010;
17. È revisore per:
 - a. prestigiose riviste internazionali del settore scientifico di appartenenza (Transportation Research Part A: Policy and Practice, Transportation Research Part B: Methodological, Transportation Research Part C: Emerging Technologies; Transportation Research Part E-Logistics And Transportation Review; EUROPEAN TRANSPORT RESEARCH REVIEW; Sensors; Sustainability; Sustainable Cities and Society; Journal of Advanced Transportation, Advances in Transportation Studies, An International Journal; IEEE Intelligent Transportation Systems Transactions and Magazine; Mathematical Problems in Engineering; Applied Sciences; European Transport; Transportmetrica part B; Transport Policy).
 - b. conferenze internazionali (EURO Working Group on Transportation Annual Conference; IEEE Annual Conference on Intelligent Transportation Systems; WCTR Conference; TRISTAN Conference; Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems Conference).
 - c. Bookproposals
 - d. Commissione Europea (ERC consolidator grant Referee).
18. Attività didattica:
 - a. Docente incaricata del corso di Pianificazione dei Trasporti (dall'A.A. 2010-2011 all'attualità), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - b. Docente incaricata del corso di Trasporto Merci e Logistica (dall'A.A. 2016-2017 all'attualità), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - c. Docente incaricata del corso di Lezione Zero sulla Sostenibilità – Modulo 6 Mobilità e Trasporti (dall'A.A. 2024-2025 all'attualità) presso Università degli Studi Roma Tre;
 - d. Docente incaricata del corso di Infrastrutture e Trasporto Aereo – Modulo Trasporto Aereo (16 ore, dall'A.A. 2024-2025 all'attualità) presso Università degli Studi Roma Tre;
 - e. Docente incaricata del corso di Smart Mobility (12 ore, dall'A.A. 2020-2021 all'A.A. 2023-2024) presso Università degli Studi Roma Tre;
 - f. Guest lecturer per i corsi di "Transportation Engineering and Traffic Infrastructure Design" e per il corso di "Sustainable Transport", rispettivamente all'interno del "Bachelor of Engineering" e del "Master of Civil Engineering" dell'Università del Lussemburgo (programma Erasmus+ docenti – febbraio 2015; febbraio 2017; marzo 2018; marzo 2024);
 - g. Docente del Precorso di matematica per matricole presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi Roma Tre (dall'A.A. 2013-2014 all'A.A. 2015-2016);
 - h. Cicli di lezioni all'interno del corso di Trasporto Merci e Logistica (dall'A.A. 2011-2012 all'attualità), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - i. Raccolta ed elaborazione di materiale didattico ed esercitazioni per il corso di Progetto dei Sistemi di Trasporto (dall'A.A. 2014-2015 all'attualità), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - j. Collaborazione integrativa alla didattica per il corso di Trasporto Merci e Logistica (A.A. 2008-2009/2009-2010/2010-2011), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - k. Docente incaricata dei corsi di Pianificazione dei Trasporti I + II Modulo (A.A. 2008-2009/2009-2010), presso Università degli Studi Roma Tre;

- l. Cicli di lezioni all'interno del corso di Tecnica ed Economia dei Trasporti (A.A. 2006-2007), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - m. Docenza del corso di Pianificazione dei Trasporti I Modulo (A.A. 2006-2007/2007-2008), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - n. Cicli di lezioni all'interno del corso di Pianificazione dei Trasporti I Modulo (A.A. 2005-2006), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - o. Raccolta ed elaborazione di materiale didattico ed esercitazioni per il corso di Tecnica ed Economia dei Trasporti (A.A.2005-2006), presso Università degli Studi Roma Tre;
 - p. M. Nigro "Cities and sustainable mobility", Rome International Seminar "Peace and Development in Mediterranean Area: the Role of University Cooperation", Module 2: Sustainable Development, Roma, Ottobre 2016;
 - q. M. Nigro "La mobilità urbana: teoria, strumenti e applicazioni" - Presentazione all'interno del Master II livello – Sistemi complessi per la mobilità metropolitana sostenibile- Università degli Studi Roma Tre, 16/06/2006
 - r. M.Nigro "Una applicazione di sistemi non convenzionali a Roma Tre" - Presentazione all'interno del Master II livello -Sistemi complessi per la mobilità metropolitana sostenibile- Università degli Studi Roma Tre, 18/02/2005
19. È relatore e correlatore di tesi di laurea (Laurea Magistrale in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie e Trasporti) e di prove finali del nuovo ordinamento (Laurea Triennale in Ingegneria Civile) oltre a partecipare a numerose commissioni di laurea.
 20. A partire dalla sessione estiva 2012, partecipa in qualità di membro aggregato alla commissione per l'esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere presso l'Università degli Studi Roma Tre.
 21. Ha svolto attività di consulenza scientifica nell'ambito di progetti finanziati, quali:
 - a. 2021-2022: Realizzazione della nuova Command & Control Room per Roma Mobilità, Almaviva SpA;
 - b. 2021-2022: Nuova Piattaforma Software per il Centro Operativo CAV Concessioni Autostradali Venete, Almaviva SpA;
 - c. 2017-2019: Updating Transportation Master Plan for Qatar – Qatar Strategic Transportation Model (QSTM), Italconsult;
 - d. 2015-2016: Studio trasportistico sul sistema di accessibilità e di mobilità interna al sedime in relazione alla crescita del traffico aeroportuale, SPEA Ingegneria Europea;
 - e. 2014-2015: Studio trasportistico per accessibilità aeroportuale FCO land side, SPEA Ingegneria Europea;
 - f. 2010-2011: Sistema Integrato per la mobilità sostenibile: gestione del traffico urbano e monitoraggio dell'aria - SIMS (POR Puglia 2007-2013)
 - g. 2008-2009: Piano Regionale del Trasporto Merci e della Logistica (AREMOL)
 - h. 2007-2008: "Metodologia per la calibrazione e l'informatizzazione del modello di park and ride e per lo sviluppo dell'ottimizzazione della rete di trasporto pubblico di superficie", finanziato dall'Agenzia della Mobilità del Comune di Roma.
 - i. 2006-2007: "Definizione di una metodologia per lo studio e la verifica dei parcheggi di scambio (P&R)", finanziato dall'Agenzia della Mobilità del Comune di Roma.
 22. Ha frequentato i seguenti corsi di carattere istituzionale avanzato:
 - a. Corso di programmazione "Matlab per il calcolo scientifico" e "Scripting in Python", Caspur, novembre 2010;
 - b. 9th Short Course 2010 Dynamic Traffic Flow Modelling And Control, Chania, luglio 2010 (M. Papageorgiou);
 - c. Advanced Modeling and simulation of transportation networks (M. Ben-Akiva, M. Florian, E. Cascetta, A. Nuzzolo). Capri, maggio 2006;
 - d. Topics related to network design and network equilibrium (Patrice Marcotte). Roma, giugno 2006

- e. Advances in Traffic and Transportation System Analysis (M. Bielli, G.E.Cantarella, D. Sassanelli, G. Fusco). Bari, settembre 2006.
23. Abilitata alla professione d'Ingegnere da luglio 2005. Iscritta all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma.
24. Iscritta nell'elenco speciale annesso all'Albo dei giornalisti del Lazio dal 27/09/2022.

Lingua madre:

Italiano

Altre lingue:

Inglese - Ottimo

Capacità e Competenze Tecniche:

Pacchetto Office, CAD, GIS, Matlab, Software per la simulazione dei sistemi di trasporto: EMME, TRANSCAD, AIMSUN, DYNAMIQ, DYNASMART. Biogeme per la calibrazione di modelli di utilità aleatoria

Pubblicazioni

2025

1. Castiglione, M., Gallo, F., Pastorino, M., ... Nigro, M., Sacco, N. Multisource methodology for traffic analysis zone definition based on the fusion of Remote Sensing, OpenStreetMap, and Floating Car Data. *Journal of Transport Geography*. Open source preview, 2025, 128, 104324
2. Nardin, A., Carrese, S., Nigro, M., D'Andreagiovanni, F. And then there were three: GIS-based analysis of the new three-operator-only e-scooter sharing system of Rome, Italy. *Transportation Research Procedia*. Open source preview, 2025, 90, pp. 846–853
3. De Vincentis, R., Carrese, S., Mannini, L., Nigro, M., Capua, R., Giangolini, M. Analysis of e-scooters' trajectories in real driving environments *Transportation Research Procedia* Open source preview, 2025, 90, pp. 99–106
4. Castiglione, M., Cipriani, E., Gemma, A., Nigro, M.. Investigating mobility patterns through crowd-sourced activity data. *Advances in Transportation Studies*, 2025, 65, pp. 253–270
5. Castiglione, M., Cantelmo, G., Cipriani, E., Nigro, M. From trip purpose to space-time flexibility: a study using floating car data and google popular times. *Transportmetrica B*, 2025, 13(1), 2440596

2024

1. De Vincentis, R., Hamouda, A., Nigro, M., Stimilli, A. Level of Propensity: a zonal metric for evaluating the multimodal option Electric Micromobility and Public Transport. *European Transport - Trasporti Europei*, 2024, (97)
2. Nigro, M., De Domenico, M., Murgia, T., Stimilli, A. The Port Sector in Italy: Its Keystones for Energy-Efficient Growth. *Energies*, 2024, 17(7), 1788
3. Nigro, M., Comi, A., De Vincentis, R., Castiglione, M. Nigro, M., Comi, A., De Vincentis, R., Castiglione, M. A mixed behavioural and data-driven method for assessing the shift potential to electric micromobility: evidence from Rome. *Frontiers in Future Transportation*, 2024, 5, 1391100
4. Luca, L.P., Marialisa, N., Arianna, S. Willingness to Subscribe to a Meal Kit Delivery Service: A First Investigation on Its Generated Impact in Italy. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2024, 14821 LNCS, pp. 114–128
5. Comi, A., Hriekova, O., Nigro, M. Exploring road safety in the era of micro-mobility: evidence from Rome. *Transportation Research Procedia*, 2024, 78, pp. 55–62

2023

1. Castiglione M., Nigro M., Sacco N. "Multi-source Data-driven Procedure for Traffic Analysis Zones Definition." 8th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS). Giugno 14-16, 2023.

2. Ceccarelli, G., Cantelmo, G., Nigro, M., Antoniou, C. Learning from Imbalanced Datasets: The Bike-Sharing Inventory Problem Using Sparse Information † Algorithms, 2023, 16(7), 351
3. Karagulian, F., Liberto, C., Corazza, M., ...Dumitru, A., Nigro, M. Pedestrian Flows Characterization and Estimation with Computer Vision Techniques. Urban Science, 2023, 7(2), 65

2022

1. De Vincentis, R. and Karagulian, F. and Liberto, C. and Nigro, M. and Rosati, V. and Valenti, G. A Data-Driven Approach to Analyze Mobility Patterns and the Built Environment: Evidence from Brescia, Catania, and Salerno (Italy) Sustainability (Switzerland), 2022, 14(21), 14378;
2. Castiglione, M. and Comi, A. and De Vincentis, R. and Dumitru, A. and Nigro, M. Delivering in Urban Areas: A Probabilistic-Behavioral Approach for Forecasting the Use of Electric Micromobility. Sustainability (Switzerland), 2022, 14(15), 9075;
3. Marialisa Nigro, Marisdea Castiglione, Fabio Maria Colasanti, Rosita De Vincentis, Gaetano Valenti, Carlo Liberto, Antonio Comi (2022). Exploiting floating car data to derive the shifting potential to electric micromobility. Transportation Research Part A: Policy and Practice 157, 78-93
4. M Castiglione, R De Vincentis, M Nigro, V Rega (2022). Bike network design: an approach based on micro-mobility geo-referenced data. Transportation research procedia 62, 51-58
5. M Nigro, M Castiglione, FM Colasanti, R De Vincentis, C Liberto et al (2022). Investigating Potential Electric Micromobility Demand in the city of Rome, Italy. Transportation Research Procedia 62, 401-407

2021

1. G Cannata, M Nigro, C Ljoka, M Murè, G Coluccia, L Giordani, U Crisalli et al. (2021) Mobility scooters in Italy: the reason of a “missed revolution”. A potential resource for individual mobility in the Covid-19 era needs legislation. TeMA-Journal of Land Use, Mobility and Environment 14 (3), 343-366
2. S Carrese, T Giacchetti, M Nigro, G Algeri, G Ceccarelli (2021). Analysis and Management of E-scooter Sharing Service in Italy. 2021 7th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS).
3. G Ceccarelli, G Cantelmo, M Nigro, C Antoniou (2021). Machine Learning from imbalanced datasets: an application to the bike-sharing inventory problem. 7th International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS)
4. M Castiglione, G Cantelmo, M Qurashi, M Nigro, C Antoniou (2021). Assignment matrix free algorithms for on-line estimation of Dynamic Origin-Destination matrices. Frontiers in Future Transportation 2, 3
5. M Nigro, M Ferrara, R De Vincentis, C Liberto, G Valenti (2021). Data Driven Approaches for Sustainable Development of E-Mobility in Urban Areas. Energies 14 (13), 3949

2020

1. C Liberto, M Nigro, S Carrese, L Mannini, G Valenti, C Zarelli (2020). Simulation framework for pedestrian dynamics: modelling and calibration. IET Intelligent Transport Systems 14 (9), 1048-1057
2. T Giacchetti, L Zamberlan, S Carrese, M Nigro, F d’Andreagiovanni et al. (2020) ShareSim-A Discrete Event Simulator to Evaluate Carsharing System Performances. European Transport Conference 2020
3. S Carrese, M Nigro, M Petrelli, A Renna. Identifying policies for intermodal logistics chains based on domestic Ro-Ro services. Maritime Supply Chains, 149-165
4. S Carrese, M Nigro, L Pallante. A procedure for optimizing hazardous materials transportation including road infrastructures’ characteristics and door-to-door attempted deliveries. Transportation research procedia 45, 317-324

2019

1. M Ferrara, C Liberto, B. Monechi, M Nigro, G Valenti, I. Biazzo (2019). A simulation tool for energy management of e-mobility in urban areas. *Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS)*, 2019, 978-1-7281-2075-1/19©2019 IEEE
2. V. Cuneo, R. Pizzuti, M. Nigro, S. Carrese, C.F. Ardito, G. Marseglia (2019). Optimization of downstream fuel logistics based on road infrastructure conditions and exposure to accident events. *Transport Policy*. Presented at WCTR 2019 Mumbai 26-31 May 2019.
3. S. Carrese, S. Di Giambattista, T. Murgia, M. Nigro, M. Petrelli, A. Renna (2019). Traffic Evolution and Competition among Italian Containers Terminals. Accepted for presentation to World Conference on Transport Research - WCTR 2019 Mumbai 26-31 May 2019 and publication on *Transportation Research Procedia*
4. Marcucci, E., Gatta, V., Nigro, M., Patella, S.M. (2019). Assessing the economic and environmental impacts of a public transport-based crowdshipping system. Accepted for presentation to World Conference on Transport Research - WCTR 2019 Mumbai 26-31 May 2019 and publication on *Transportation Research Procedia*
5. M Ferrara, C Liberto, M Nigro, M Trojani, G Valenti (2019). Multimodal choice model for e-mobility scenarios. *Transportation Research Procedia* 37, 409-416
6. Carrese, S., Nigro, M., Patella, S.M., Toniolo, E. (2019). A preliminary study of the potential impact of autonomous vehicles on residential location in Rome. *Research in Transportation Economics*. Article in press.
7. Gatta, V., Marcucci, E., Nigro, M., Serafini, S. (2019) Sustainable urban freight transport adopting public transport-based crowdshipping for B2C deliveries. *European Transport Research Review* 11(1), 13
8. Ernesto Cipriani, Livia Mannini, Barbara Montemarani, Marialisa Nigro, Marco Petrelli (2019). Congestion pricing policies: Design and assessment for the city of Rome, Italy. *Transport Policy* 80, pp. 127-135 <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.10.004>

2018

1. Serafini, S., Nigro, M., Gatta, V., Marcucci, E. (2018). Sustainable crowdshipping using public transport: A case study evaluation in Rome. *Transportation research procedia* 30, 101-110
2. Cuneo, V., Nigro, M., Carrese, S., Ardito, C.F., Corman, F. (2018). Risk based, multi objective vehicle routing problem for hazardous materials: A test case in downstream fuel logistics. *Transportation research procedia* 30, 43-52
3. Gatta, V., Marcucci, E., Nigro, M., Patella, S.M., Serafini, S. (2018). Public transport-based crowdshipping for sustainable city logistics: Assessing economic and environmental impacts. *Sustainability* 2019, 11(1), 145; <https://doi.org/10.3390/su11010145>
4. M Nigro, M Petrelli, R Ušpalytė-Vitkūnienė, D Žilionienė (2018). Understanding the Walkability Propensity. *The Baltic Journal of Road and Bridge Engineering* 13 (2), 139-145
5. Liberto, Carlo; Valenti, Gaetano; Orchi, Silvia; Lelli, Maria; Nigro, Marialisa; Ferrara, Marina. "The Impact of Electric Mobility Scenarios in Large Urban Areas: the Rome case study" *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, Volume: 19 Issue: 11, Page(s): 3540 – 3549
6. Cantelmo, G., Viti, F., Cipriani, E., Nigro, M. (2018). A utility-based dynamic demand estimation model that explicitly accounts for activity scheduling and duration. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Volume 114, Part B, August 2018, Pages 303-320
7. Marialisa Nigro, Ernesto Cipriani & Andrea del Giudice (2018). Exploiting floating car data for timedependent Origin–Destination matrices estimation. *Journal of Intelligent. Transportation Systems*, 22:2, 159-174, DOI: 10.1080/15472450.2017.1421462
8. Nigro, M., Abdelfatah, A., Cipriani, E., Colombaroni, C., Fusco, G., Gemma, A. (2018) Dynamic O-D demand estimation: Application of SPSA AD-PI method in conjunction with different assignment strategies. *Journal of Advanced Transportation* 2018
9. Carrese, Stefano, Giacchetti, Tommaso, Nigro, Marialisa, Patella, Sergio Maria (2018). An innovative car sharing electric vehicle system: An Italian experience. In: *WIT Transactions on the Built Environment*. vol. 176, p. 245-252, WITPRESS, ISBN: 9781784662097, ita, 2017, doi:10.2495/UT170211

2017

1. Carrese S, Cipriani E, Mannini L, Nigro M (2017). Dynamic demand estimation and prediction for traffic urban networks adopting new data sources. *TRANSPORTATION RESEARCH. PART C, Emerging Technologies*, Volume 81, August 2017, Pages 83-98, ISSN: 0968090X, doi: 10.1016/j.trc.2017.05.013
2. Cantelmo G, Viti F, Cipriani E, Nigro M (2017). A Utility-based Dynamic Demand Estimation Model that Explicitly Accounts for Activity Scheduling and Duration. *Transportation Research Procedia*, ISSN: 23521457, doi: 10.1016/j.trpro.2017.05.025 Volume 23, 2017, Pages 440–459, International Symposium On Traffic And Transportation Theory, ISTTT22, July 24 – 26, 2017, Northwestern University, Illinois, USA.
3. Valenti G, Liberto C, Lelli M, Ferrara M, Nigro M (2017) The impact of battery electric buses in public transport. *Conference Proceedings - 2017 17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC / I and CPS Europe 2017*, June 2017, Milano, ISBN: 978-153863916-0, DOI: 10.1109/IEEEIC.2017.7977517
4. Liberto C, Valenti G, Lelli M, Ferrara M, Nigro M (2017) Evaluation of the impact of e-mobility scenarios in large urban areas. *Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS)*, 2017 5th IEEE International Conference on. DOI: 10.1109/MTITS.2017.8005701
5. Flamini M, Nigro M, Pacciarelli D (2017). The value of real-time traffic information in urban freight distribution. *Journal of Intelligent Transportation Systems: Technology, Planning, and Operations*, 19 May 2017, Pages 1-14, ISSN: 15472450, DOI: 10.1080/15472450.2017.1309530
6. Nigro M, Peruzzi S, Liberto C, Valenti G (2017). Urban-scale macroscopic fundamental diagram: An application to the real case study of Rome. *Advances in Transportation Studies*. Volume 42, July 2017, Pages 71-84, ISSN: 18245463.
7. Cipriani, Ernesto, Nigro, Marialisa (2017). Dynamic travel demand estimation and prediction methods. In: Cipriani Ernesto Nigro Marialisa. *Intelligent Transport Systems (ITS): Past, Present and Future Directions*. p. 231-250, Nova Science Publishers, Inc., ISBN: 9781536118308
8. Stefano Carrese, Marialisa Nigro, Marco Petrelli (2017). *METODOLOGIE PER LA VALUTAZIONE DELLA PROPENSIONE ALLA PEDONALITÀ: IL CASO STUDIO DELLA CITTÀ DI ROMA*. In *Qualità dell'ambiente urbano, XIII Rapporto, Focus su Mobilità pedonale in città*, ISPRA, Stato dell'Ambiente 75/17, ISBN 978-88-448-0859-4

2016

1. Antoniou C, Barceló J, Breen M, Bullejos M, Casas J, Cipriani E, Ciuffo B, Djukic T, Hoogendoorn S, Marzano V, Montero L, Nigro M., Perarnau J, Punzo V, Toledo T, van Lint H (2016). Towards a generic benchmarking platform for OD flows estimation/updating algorithms: design, demonstration and validation. *TRANSPORTATION RESEARCH. PART C*, Volume 66, May 01, 2016, Pages 79-98, *Emerging Technologies*, ISSN: 0968-090X, doi: 10.1016/j.trc.2015.08.009
2. Stefano Carrese, Umberto Crisalli, Fabio Massimo Frattale Mascioli, Marialisa Nigro (2016). *Modelli di mobilità sostenibile*. In *Dialoghi sulla sostenibilità – Roma 2016*. CRUL – Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Lazio. RomaTre Press, ISBN 978-88-9752-471-7

2015

1. Cipriani E, del Giudice A, Nigro M., Viti F, Cantelmo G (2015). The Impact of Route Choice Modeling on Dynamic OD Estimation. In: *Proceedings IEEE Conference On Intelligent Transportation Systems*. Las Palmas de Gran Canaria, September 2015, ISBN/ISSN: 978-1-4673-6595-6, Page(s):1483 – 1488. DOI:10.1109/ITSC.2015.242
2. Cantelmo G, Viti F, Cipriani E, Nigro M. (2015). A two-steps dynamic demand estimation approach sequentially adjusting generations and distributions. In: *Proceedings IEEE Conference On Intelligent Transportation Systems*. Las Palmas de Gran Canaria , September 2015, ISBN/ISSN: 978-1-4673-6595-6, Page(s):1477 – 1482. DOI:10.1109/ITSC.2015.241

3. Cipriani E, Nigro M., Di Pietrantonio L, Abdelfatah A (2015). The influence of assignment criteria for the solution of dynamic travel demand estimation. *Transportation Research Procedia*, ISSN: 2352-1465, doi: 10.1016/j.trpro.2015.09.038 Volume 10, 2015, Pages 850–859, 18th Euro Working Group on Transportation, EWGT 2015, 14-16 July 2015, Delft, The Netherlands
4. Cantelmo G, Viti F, Cipriani E, Nigro M. (2015). Improving The Reliability Of A Two-Step Dynamic Demand Estimation Approach By Sequentially Adjusting Generations And Distributions. In: *TRB 2015 Annual Meeting*. Washington DC, January 2015. <http://trid.trb.org/view.aspx?id=1338376>
5. Carrese S, Nigro M., Patella SM (2015). Analysis of the demand for an electronic advise of traffic code violations. In: *2015 International Conference on Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems (MT-ITS)*. Budapest, June 2015, p. 402-407, ISBN/ISSN: 978-963-313-142-8
6. Brandi A, Gori S, Nigro M., Petrelli M (2015). Activities relocation for a sustainable mobility system. *Transportation Research Procedia*, ISSN: 2352-1465, doi: 10.1016/j.trpro.2015.01.012
7. Gori S, La Spada S, Mannini L, Nigro M. (2015). Emission dynamic meso-simulation model to evaluate traffic strategies in congested urban networks. *IET Intelligent Transport Systems*, vol. 9; p. 333-342, ISSN: 1751-956X, doi: 10.1049/iet-its.2013.0026
8. Carrese S, Nigro M., Patella S M (2015). Innovazione tecnologica nella riscossione delle sanzioni da infrazioni stradali. *Rivista Di Economia E Politica Dei Trasporti*, vol. 1, ISSN: 2282-6599

2014

1. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2014). Walkability Indicators for Pedestrian-Friendly Design. *Transportation Research Record*, vol. 2464; p. 38-45, ISSN: 0361-1981, doi: 10.3141/2464-05
2. Cipriani E, Crescenzi L, Nigro M. (2014). Behavioral models for the estimation of the air transport demand: the case study of Rome-London flight connection. *Procedia: Social & Behavioral Sciences*, ISSN: 1877-0428, doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.040
3. Cantelmo G, Viti F, Tampere CMJ, Cipriani E, Nigro M. (2014). Two-Step approach for correction of seed matrix in dynamic demand estimation. *Transportation Research Record*, vol. 2466; p. 125-133, ISSN: 0361-1981
4. Gori S, La Spada S, Mannini L, Nigro M. (2014). A new methodological framework for within-day dynamic estimation of pollutant emissions in a large congested urban network. *European Journal Of Transport And Infrastructure Research*, vol. 14; p. 268-289, ISSN: 1567-7141
5. Brandi A, Gori S, Nigro M., Petrelli M (2014). Development of an integrated transport-land use model for the activities relocation in urban areas. *Transportation Research Procedia*, ISSN: 2352-1465, doi: 10.1016/j.trpro.2014.10.018
6. Carrese S, Mantovani S, Nigro M. (2014). A Security Plan Procedure for Heavy Goods Vehicles parking areas: an application to the Lazio Region (Italy). *Transportation Research Part E-Logistics And Transportation Review*, ISSN: 1366-5545, doi: 10.1016/j.tre.2013.12.011
7. Cantelmo G, Cipriani E, Gemma A, NIGRO M. (2014). An adaptive bi-level gradient procedure for the estimation of dynamic traffic demand. *IEEE Transactions On Intelligent Transportation Systems*, ISSN: 1524-9050, doi: 10.1109/TITS.2014.2299734
8. Cipriani E, Gemma A, Nigro M., Colombaroni C, Fusco G (2014). Reliability of SPSA AD-PI method for dynamic demand estimation: a case of study. In: *ACE 2014 Proceeding Book*. Istanbul, Turkey, October 2014
9. Carrese S, Nigro M., Patella SM (2014). Innovazione Tecnologica Nella Riscossione Delle Sanzioni Da Infrazioni Stradali. In: *Atti del convegno "XVI Riunione Scientifica Della Società Italiana Di Economia Dei Trasporti E Della Logistica"*. Firenze
10. Brandi A, Gori S, Nigro M., Petrelli M (2014). Development of an integrated transport-land use model for the activities relocation in urban areas. In: *Book Of Abstracts*. Seville, Spain, July 2-4, 2014, ISBN/ISSN: 978-84-617-1148-2
11. Carrese S, Gori S, Mannini L, Nigro M. (2014). The value of information for the accessibility to concurrent transport system services. In: *Urban Transport XXWIT Press*, vol. 138, p. 101-112, ISBN/ISSN: 1743-3509

12. Cipriani E, Gemma A, Nigro M. (2014). A Road Network Design Model for Large-Scale Urban Network. In: J.F. de Sousa, R. Rossi. Computer-Based Modelling And Optimization In Transportation. vol. 262, Springer International Publishing Switzerland, ISBN/ISSN: 978-3-319-04629-7, doi: 10.1007/978-3-319-04630-3_11

2013

1. Fusco G, Bielli M, Cipriani E, Gori S, Nigro M. (2013). Signal settings synchronization and dynamic traffic modelling. European Transport/Trasporti Europei, vol. 53, ISSN: 1825-3997
2. Cipriani E, Nigro M., Fusco G, Colombaroni C (2013). Effectiveness of link and path information on simultaneous adjustment of dynamic o-d demand matrix. European Transport Research Review, ISSN: 1867-0717, doi: 10.1007/s12544-013-0115-z
3. Gori S, La Spada S, Mannini L, Nigro M. (2013). A dynamic mesoscopic emission model for signalized intersections. In: Proceedings IEEE Conference On Intelligent Transportation Systems. The Hague, October 6-9, 2013, p. 2212-2217, ISBN/ISSN: 978-1-4799-2914-6, doi: 10.1109/ITSC.2013.6728556
4. Cipriani E, Gemma A, Nigro M. (2013). A bi-level gradient approximation method for dynamic traffic demand estimation: sensitivity analysis and adaptive approach. In: Proceedings IEEE Conference On Intelligent Transportation Systems. The Hague, October 6-9, 2013, p. 2100-2105, ISBN/ISSN: 978-1-4799-2914-6, doi: 10.1109/ITSC.2013.6728539
5. Nigro M., Mannini L, Flamini M (2013). A clustering first – route second method for the solution of many-to-many Dial a Ride problem. In: Recent Researches in Applied Economics and Management - Volume I. Chania, Creta, 27-29 agosto 2013Wseas Press, vol. I, p. 464-468, ISBN/ISSN: 978-960-474-323-0
6. Carrese S, Nigro M., Pennetta A (2013). A Parking Management System For Fee-Parking Traffic Zones: The Wiparking Project. In: Proceedings of the 13th World Conference on Transport Research (WCTR). Rio de Janeiro, July 2013, ISBN/ISSN: 978-85-285-0232-9. <http://www.wctr-society.com/wp/wp-content/uploads/abstracts/rio/selected/1107.pdf>
7. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2013). Land Use And Public Transport Interaction. In: Proceedings of the 13th World Conference on Transport Research (WCTR). Rio de Janeiro, July 2013, ISBN/ISSN: 978-85-285-0232-9. <http://www.wctr-society.com/wp/wp-content/uploads/abstracts/rio/selected/2283.pdf>.
8. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2013). Migliorare l'accessibilità al trasporto pubblico con interventi sulla rete pedonale. In: Vivere e camminare in città – culture e tecniche per l'accessibilità, 14-15 giugno 2012, Forlì: Egaf, p. 91-96, ISBN/ISSN: 978-88-8482-501-8
9. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2013). A new method to recover the correct land use and public transport interaction. In: Urban Transport XIX – Urban Transport and the Environment in the 21st Century. Kos, May 2013, Southampton: WIT Press, vol. 130, p. 279-290, ISBN/ISSN: 978-1-84564-716-2, doi: 10.2495/UT130221
10. Gori S, La Spada S, Mannini L, Nigro M. (2013). A dynamic meso-simulation model to estimate pollutant emissions in a wide network. In: Environment, Land use and Transportation Systems - Selected papers. Franco Angeli, p. 161-176, ISBN/ISSN: 978-88-204-5655-9
11. Mantovani S, Nigro M. (2013). The lack of secure parking areas for freight transport in Lazio Region (Italy): identification of externalities. In: External Costs of transportation systems: theory and applications - Selected papers. Roma, giugno 2010. Franco Angeli, p. 187-197, ISBN/ISSN: 978-88-204-4603-1
12. Carrese S, Nigro M., Saracchi S (2013). Definition of an operational priority for security of road freight transport in parking areas. In: External Costs of Transport Systems: theory and applications - Selected papers. Roma, giugno 2010Franco Angeli, p. 198-209, ISBN/ISSN: 978-88-204-4603-1
13. Nigro M., Cipriani Ernesto, Colombaroni Chiara, Fusco Gaetano (2012). The Influence Of Link, Path And Demand Measures On The Dynamic Od Matrix Estimation. In: Abstracts of the 12th International Conference "Reliability and Statistics in Transportation and Communication". Riga, ottobre 2012, ISBN/ISSN: 978-9984-818-49-8

2012

1. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2012). Indicatori per la valutazione della pedonalità di un'area urbana. In: Vivere e camminare in città – mobilità sostenibile e sicurezza stradale. Brescia, 16-17 giugno 2011, Forlì: Egaf, p. 193-198, ISBN/ISSN: 978-88-8482-448-6
2. Gori S, La Spada S, Mannini L, Nigro M. (2012). Within-Day Dynamic Estimation of Pollutant Emissions: a Procedure for Wide Urban Network. *Procedia: Social & Behavioral Sciences*, vol. 54; p. 312-322, ISSN: 1877-0428, doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.750
3. Gori S, La Spada S, Mannini L, Nigro M. (2012). An emission dynamic meso-simulation model to evaluate traffic strategies in a wide urban network. In: 19th Intelligent Transport Systems World Congress, ITS 2012. Vienna, october 2012, Pages EU-00295, Code 101478
4. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2012). The Impact of Land Use characteristics for Sustainable Mobility: the case study of Rome. *European Transport Research Review*; p. 1-14, ISSN: 1867-0717, doi: 10.1007/s12544-012-0077-6

2011

1. Nigro M., Cipriani E., Fusco G. (2011). Network reliability methodology for unusual events. In: *Transport management and land-use effects in presence of unusual demand. Selected papers*, Milano: Franco Angeli, p. 320-, ISBN/ISSN: 9788856841749
2. Flamini M, Nigro M., Pacciarelli D (2011). Assessing the value of information for retail distribution of perishable goods. *European Transport Research Review*, vol. 3; p. 103-112, ISSN: 1867-0717
3. Carrese S, Mantovani S, Nigro M. (2011). Safe, Secure and Comfortable HGVs parking areas: an Italian experience. *Procedia: Social & Behavioral Sciences*, vol. 20; p. 732-740, ISSN: 1877-0428, doi: 10.1016/j.sbspro.2011.08.081
4. Cipriani E, Florian M, Mahut M, Nigro M. (2011). A gradient approximation approach for adjusting temporal origin-destination matrices. *Transportation research. Part c, emerging technologies*, vol. 19; p. 270-282, ISSN: 0968-090X, doi: 10.1016/j.trc.2010.05.013

2010

1. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2010). Density and mixed land-use for sustainable urban development. In: *Proceedings of 12th WCTR World Conference on Transport Research*. Lisbona, Luglio 2010, ISBN/ISSN: 978-989-96986-0-4
2. Carrese S., Nigro M., Saracchi S (2010). Optimization of Baggage Handling System using tracking technologies. In: *Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems*, ROMA: Aracne, p. 320-324, ISBN/ISSN: 978-88-548-3025-7
3. Carrese S., Nigro M., Saracchi S (2010). Preventive and adaptive security of freight transport using RFID system. In: *Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems*, ROMA: Aracne, p. 311-313, ISBN/ISSN: 978-88-548-3025-7
4. Nigro M. (2010). Correzione off-line della domanda di trasporto in dinamica intraperiodale. In: *Metodi e modelli per l'Ingegneria dei Trasporti nelle Scuole di Dottorato*. Cagliari, novembre 2009, Padova: Padova University Press, p. 137-149, ISBN/ISSN: 978-88-97385-37-0
5. Carrese S., Nigro M., Saracchi S (2010). Application of RFID to the baggage handling system of Fiumicino Airport. In: *Euro Working Group on Locational Analysis*, NAPOLI: FEU, ISBN/ISSN: 978-88-8338-098-3
6. Flamini M, Nigro M, Pacciarelli D (2010). Assessing the value of information for retail distribution of perishable goods. In: *Models and Technologies for Intelligent Transportation Systems*, ROMA: Aracne, p. 314-319, ISBN/ISSN: 978-88-548-3025-7
7. Cipriani E, Florian M, Mahut M, Nigro M. (2010). Investigating the Efficiency of a Gradient Approximation Approach for Solution of Dynamic Demand Estimation Problem. *New Developments in Transport Planning: Advances in Dynamic Transport Assignment (Transport Economics, Management and Policy Series)*. Edward Elgar Publishing, ISBN/ISSN: 1848449631

2009

1. Cipriani E, Fusco G, Nigro M. (2009). Network reliability methodology for unusual events. In: Transport management and land-use effects in presence of unusual demand. Milano, giugno 2009. Maggioli Editore, p. 117-122, ISBN/ISSN: 978-88-387-4378-8
2. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2009). Criteri per lo sviluppo integrato delle reti di trasporto pubblico e del territorio in ambito urbano. In: Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile. Rende, giugno 2008, Milano: Franco Angeli, ISBN/ISSN: 978-88-568-1230-5
3. Cipriani E, Florian M, Mahut M, Nigro M. (2009). A gradient approximation approach for adjusting temporal origin-destination matrices. In: The 18th International Symposium on Transportation and Traffic Theory (ISTTT18) Companion Volume. Hong Kong, July 2009 Hong Kong Society for Transportation Studies Limit, p. 1-18, ISBN/ISSN: 978-988-98847-4-1

2008

1. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2008). Criteri per lo sviluppo integrato delle reti di trasporto pubblico e del territorio in ambito urbano. In: Interventi e metodologie di progetto per una mobilità sostenibile, MILANO: FrancoAngeli, p. 518-531, ISBN/ISSN: 978-88-568-1230-5
2. S. Brinchi, A. Fuschiotto, B. Beltran, E. Cipriani, Nigro M. (2008). Definizione di una metodologia per lo studio e la verifica dei parcheggi di scambio nella città di Roma. In: I trasporti nella città del XXI secolo. Scenari per l'innovazione, ROMA: Aracne, ISBN/ISSN: 978-88-548-2168-2
3. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2008). Il trasporto pubblico per la riqualificazione delle grandi aree urbane. Grandi aree urbane degradate. Valutazioni per la riqualificazione. p. 257-286, ROMA: DEI, ISBN/ISSN: 978-88-496-2421-2
4. Ferracci, S.Gori, Nigro M., M.Petrelli (2008). Legami tra sistemi ferroviari e sviluppo del territorio metropolitano. In: Reti e servizi ferroviari per le aree metropolitane italiane, MILANO: FrancoAngeli, p. 20-26, ISBN/ISSN: 978-88-464-9774-1
5. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2008). Mobilità sostenibile e struttura urbana. In: I trasporti nella città del XXI secolo. Scenari per l'innovazione, ROMA: Aracne, ISBN/ISSN: 978-88-548-2168-2

2007

1. Gori S, Nigro M., Petrelli M (2006). Transit-based land use and transport network design. In: EWGT2006 Joint Conferences. Bari, p. 865-872, ISBN/ISSN: 88-901798-2-1
2. G. Fusco, G.Gentile, L.Meschini, M.Bielli, G.Felici, E.Cipriani, S.Gori, Nigro M. (2006). Interaction between signal settings and traffic flow patterns on road networks. In: EWGT2006 Joint Conferences. Bari, ISBN/ISSN: 88-901798-2-1

2006

1. S.Carrese, S.Gori, Nigro M., M.Petrelli (2006). Il caso studio del Polo Universitario di Roma Tre. Sistemi di trasporto collettivo avanzati a media potenzialità: analisi funzionali ed economico-finanziarie. REGGIO CALABRIA: Laruffa, ISBN/ISSN: 88-7221-362-2
2. Nigro M., S. Gori (2006). Formulazione di un algoritmo risolutivo per un problema D.A.R. many to many. In: Didattica e ricerca nell'ingegneria dei trasporti, MILANO: FrancoAngeli, ISBN/ISSN: 978-88-464-7501-5

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 (GDPR).

Roma 11/12/2025

Prof.ssa Ing. Marialisa Nigro

