



**Fabio Lamanna**

via Santa Margherita 44, 31100, Treviso  
P. IVA: 02534880303 | CF: LMNFBA77D21L483F

(+39) 320 6070544

[fabio \(at\) fabiolamanna.it](mailto:fabio@fabiolamanna.it)

[www.fabiolamanna.it](http://www.fabiolamanna.it)

## Profilo



Nato il 21 aprile 1977, sono laureato in **Ingegneria Civile** (2004) ed ho ottenuto il titolo di **Dottore di Ricerca** in Ingegneria delle Strutture, delle Infrastrutture e dei Trasporti (2008) presso l'Università degli Studi di Trieste.

Sono iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Treviso al n° 3935 (Sezione A) dal 2005 e svolgo la libera professione dal 2008. Svolgo attività di consulenza presso P.A. nell'ambito di attività complesse della pianificazione della mobilità e ricerca nell'ambito dell'applicazione e dell'estensione delle teorie sulle reti complesse a sistemi di trasporto, presentando nuovi approcci e risultati su tematiche di circolazione ferroviaria ed intermodalità presso Conferenze Internazionali di Ingegneria dei Trasporti (*ISTS 2006, INSTR 2007, RAILROME 2011*) e Sistemi Complessi (*ECCS 2013, ECCS 2014, CCS 2016*).

Ho collaborato per due anni inoltre con l'**IFISC** di Palma di Maiorca, Spagna, come ricercatore post-doc sull'analisi di dati di mobilità urbana, identificazione dei linguaggi in aree metropolitane e reti complesse.

Le mie attività lavorative riguardano principalmente: la valutazione dell'impatto sulla viabilità di attività commerciali e produttive; la pianificazione urbana; la modellizzazione, la simulazione e l'analisi di reti di trasporto con strumenti informatici sviluppati personalmente ed attraverso software commerciali quali **PTV VISUM, PTV VISSIM, OmniTRANS, OpenTrack**. Offro supporto inoltre alla raccolta, analisi, valutazione e visualizzazione di **(Big) Data** a supporto di aziende ed amministrazioni.

# Attività Attuale

03/2017 —>

## **Consulente**

Analisi Dati, Database a Grafo, Mobilità

### **LARUS Business Automation s.r.l., Venezia**

Analisi dati di mobilità e di reti aziendali attraverso Neo4j, con relativa implementazione di database a grafo.

04/2008 —>

## **Consulente**

Mobilità e Pianificazione Urbana, Studi di Traffico, Reti di Trasporto

### **Innaxis Foundation and Research Institute, Madrid**

Membro della commissione di valutazione di progetti relativi a “Data Science” per la gestione e la visualizzazione di **Big Data** nell’industria e nella ricerca nell’ambito del trasporto aereo.

### **Istituto per lo Studio dei Trasporti nell’Integrazione Economica Europea (ISTIEE), Trieste**

Studio sull’accessibilità stradale dei porti del Friuli-Venezia Giulia per la valutazione di fattibilità di nuovi terminali portuali nei siti di Trieste e Monfalcone. La metodologia seguita ha riguardato l’adattamento delle analisi di capacità delle rampe autostradali proposte nell’Highway Capacity Manual al caso di studio attraverso opportune ipotesi di calcolo.

### **Carena Impresa di Costruzioni S.p.A., Miramar S.p.A, Immobiliare Trieste, Trieste**

Consulenza nell’ambito della valutazione dell’impatto sul traffico dovuto alla realizzazione di strutture di vendita e delle relative procedure di aggiornamento dei Piano del Commercio comunali e procedure di VAS. Stima del traffico indotto da attività commerciali e verifica di capacità, secondo le metodologie HCM, di archi ed intersezioni stradali.

### **S.V.P. Park San Giusto, Trieste**

Rilevazioni di traffico veicolare presso il cantiere del Park San Giusto ed elaborazione di modelli previsionali di flusso *Ante e Post Operam* nell’ambito del parcheggio *San Giusto*.

### **Studio Novarin, Udine**

Assistenza tecnica per l’elaborazione di una matrice O/D del comune di Muggia attraverso l’elaborazione informatica della rilevazione delle targhe degli autoveicoli.

### **Ing. Luca Mascherin, Udine**

Verifica della Capacità delle Infrastrutture Viabilistiche presso i Comuni di Macerata e Corridonia. Collaborazione alla redazione del nuovo Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Spilimbergo (PN) ed all’analisi della mobilità attraverso il software **OmniTRANS**. Valutazione dell’impatto sulla viabilità esistente di un esercizio commerciale presso Azzano X (PN). Valutazione dell’impatto sulla viabilità esistente ed in progetto dell’espansione commerciale E del Parco Commerciale Meduna presso Pordenone. Assistenza tecnica nell’ambito della seconda fase del Progetto **Osservatorio Permanente della Mobilità**. Modellizzazione della

rete di trasporto di test del Comune di Manzano (UD) attraverso il software **OmniTRANS**. Assistenza tecnica nell'ambito del progetto **TRIM** della Regione Friuli-Venezia Giulia, Regione Veneto e Carinzia finalizzato all'implementazione del database **MITRIS** su un'area pilota.

## Altre Esperienze Lavorative

11/2014 - 11/2016

### **Ricercatore a Contratto Post-Doc**

Mobilità Urbana, Reti Complesse

#### **Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos, IFISC, Palma di Maiorca, Spagna**

Ho lavorato nell'ambito dei progetti **INSIGHT** (Inovative Policy Modeling and Governance Tools for Sustainable Post-Crisis Urban Development) ed **EUNOIA** (Evolutive User-centric Networks fOr Intraurban Accessibility). Le mie attività hanno riguardato principalmente: l'analisi della mobilità urbana attraverso social networks (Twitter); sistemi di identificazione del linguaggio, analisi della mobilità urbana sistematica e turistica nelle città; analisi spaziale di reti di comunicazioni tra utenti di social networking.

02/2009 - 10/2014

### **Consulente**

Attività Complesse di Pianificazione della Mobilità

#### **Comune di Trieste, Servizio Mobilità e Traffico, Trieste**

Sviluppo di modelli di stima delle emissioni acustiche ed atmosferiche, dovute al traffico veicolare, in relazione ai piani di competenza del Servizio, ed implementazione degli stessi all'interno degli strumenti di simulazione in possesso del Servizio Edilizia Privata e Edilizia Residenziale Pubblica, Mobilità e Traffico (PTV VISSIM e PTV VISUM).

Aggiornamento della rete della viabilità del comune di Trieste attraverso l'utilizzo degli strumenti di simulazione in possesso del Servizio Mobilità e Traffico (PTV VISSIM e PTV VISUM).

Sviluppo, calibrazione e validazione di modelli di micro-simulazione dei nodi critici del territorio del Comune di Trieste, finalizzati alla progettazione di nuovi impianti e coordinamenti semaforici.

Valutazione ed analisi di reti viarie con impianti semaforici attuati e coordinati.

Valutazione ed analisi del sistema di trasporto pubblico in relazione a modifiche della viabilità.

01/2013 - 02/2013

### **Consulente**

Valutazione di Alternative con esplicito riferimento alla componente dinamica del processo decisionale

#### **Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste**

Studio e sviluppo di modelli decisionali Multicriterio attraverso l'elaborazione e l'analisi di diversi casi di studio all'interno di software commerciali. In particolare sono state analizzate le piattaforme D-Sight, 1000Minds, SuperDecisions, MacBeth e Visual Promethee, elaborando e valutando diverse alternative riferite ad infrastrutture di trasporto.

06/2010 - 07/2010

### **Consulente**

Software PTV VISUM - Corso Base ed Avanzato c/o ITALFERR, Roma

### **Liftlab s.r.l., Trieste**

CORSO BASE (2 giornate): introduzione al software, importazione di una rete, struttura del database, parametri grafici, procedure di assegnazione, matrici O/D. Esercitazione pratica su una rete di esempio ed una reale.

Risoluzione delle problematiche legate all'utilizzo del software da parte degli utenti.

CORSO AVANZATO (1 giornata): modelli di domanda e di scelta modale. Matrici di indicatori del trasporto pubblico e privato. Implementazione dei modelli Logit e Nested Logit all'interno del software. Funzioni di utilità. Esercitazione pratica su una rete di esempio.

2008 - 2014

### **Sviluppatore**

HTML e CSS

### **IEFLUIDS s.r.l. Trieste | Studio Energetica, Udine | Marzi & Sterni, Trieste | Studio Pini, Cagliari**

Realizzazione del layout grafico e l'elaborazione del codice HTML e CSS per la realizzazione della struttura e dei contenuti del sito. Ottimizzazione e verifica del codice secondo lo standard W3C. Ottimizzazione e verifiche di posizionamento nei motori di ricerca.

## Istruzione

2008 | Dottorato di Ricerca in **Ingegneria delle Strutture, delle Infrastrutture e dei Trasporti**, Università degli Studi di Trieste | Tesi: [Time-related Analysis of Small World and Scale-Free Transportation Network](#)

2004 | Laurea in **Ingegneria Civile**, Università di Trieste | Tesi: [Sviluppo di un Programma di Esercizio per la Rinnovata Ferrovia Merano - Malles Venosta \(BZ\)](#)

## IT-Skills

**Programmazione:** python (+ pandas, numpy, scipy, matplotlib), html, css, Latex.

**Database:** Neo4j Certified Professional

**Software:** PTV Visum, PTV Vissim, OpenTrack, OmniTRANS.

[stackoverflow](#) | python, pandas, dataframes

[GitHub](#) | complex networks, data analysis

# Attività di Ricerca

## **Pubblicazioni:**

Lamanna F, Lenormand M, Salas-Olmedo MH, Romanillos G, Gonçalves B & Ramasco JJ (2016) [Immigrant community integration in world cities](#) arXiv preprint arXiv:1609.03375.

Lamanna F., *Le reti di trasporto Small World e Scale-free: analisi e strategie di difesa*, Metodi e Modelli per l'Ingegneria dei Trasporti nelle Scuole di Dottorato, SIDT Giovani 2008, Padova University Press. ISBN 978-88-903541-4-4.

Lamanna F., Longo G., *Connectivity and vulnerability of the air network in the south-eastern Europe: a complex network approach*, Journal of Transport and Shipping, Issue 4, December 2007. ISSN 1109 - 9347.

## **Contributi a Conferenze e Workshop:**

*The streets all looked so strange: looking up digital imprints of immigrants' spatial integration in cities*

CCS 16 Conference

Amsterdam, Settembre 2016.

*Estimating Railway Travel Demand Through Social Media Geo-localised Data*

UrbanNet16 Satellite @ CCS 16 Conference

Amsterdam, Settembre 2016.

*Digital Imprints of International Communities in World Cities*

1st International Conference on Geographies of Migration and Mobility

Loughborough, Luglio 2016.

*Strangers' Tweets in Strange Lands*

Data Driven Approach to Networks and Languages @ ENS

Lyon, Maggio 2016.

*Temporal analysis of perturbed railway networks: centralities, periodicity and delay correlations*

Ignite Talk + COMPTRANS Satellite Meeting @ ECCS 14 Conference

Lucca, Settembre 2014.

*Timetable Centrality and Efficiency of Connections in Air-Rail Intermodal Hubs*

ComplexWorld Workshop 3: "Air Transport Network: an Integrated View", @ ECCS 13 Conference

Barcelona, Settembre 2013.

*Robustness and Protection Strategies of Station Tracks Layout. A new Approach Based on Complex Networks Theories*

4th International Seminar on Railway Operations Modeling and Analysis (RAILROME)

Roma, Febbraio 2011.

*A Methodology to Estimate Port Capacity as a Function of Road Network Constraints*

Proc. of the 7th SoNorA University Think Tank Conference (Vol. 6), ISSN 1868-8411.

Trieste, Febbraio 2011.

*Small World Properties of a Perturbed Railway Timetable*

INSTR07 Symposium on Transportation Network Reliability

The Hague, Luglio 2007.

*Perturbed Timetable Structure Analysis and Railway Circulation Quality: a Test Case*  
Proc. of the ISTS 06 Symposium on Transport Simulation @ EPFL  
Lausanne, Settembre 2006.

*LOS Analysis and Timetable Structural Indices of Perturbed Railway Circulation*  
Proc. of the ICTS 06 Conference on Traffic Science  
Portoroz, Dicembre 2006.

## Altre Esperienze

2017 | Partecipazione - "Crossroads in Complex Systems"  
@ IFISC, Palma di Maiorca, Spagna

2017 | Partecipazione - "GRAPHCONNECT London"  
@ London, UK

2017 | Partecipazione - "Workshop on Cloud Services for Synchronization and Sharing"  
@ WCW Congress Centre, Amsterdam, Olanda

2016 | Talk - "Don't Forget the Songs That Made You Smile" una presentazione su come utilizzare le API del sito [setlist.fm](http://setlist.fm) ed alcune applicazioni  
@ PyData Mallorca, Palma di Maiorca, Spagna

2010 | Partecipazione ai Corsi "Python for Programmers" e "Python for Scientists and Engineers"  
@ Python Academy, Leipzig, Germania

2008 | Partecipazione al Corso "Analisi di Modelli Paradigmatici nelle Scienze Sociali"  
@ Politecnico di Milano

2007 | Partecipazione al Corso "Analysis and Control of Complex Networks"  
@ Politecnico di Milano

2005 | Partecipazione - "**OpenTrack** User Conference and Workshop"  
@ ETH Zurigo, Svizzera.

---

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

