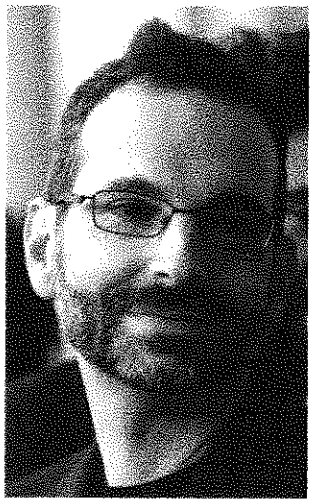
Profilo



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.

Ho collaborato per due anni inoltre con l'**IFISC** di Palma di Mallorca, 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 alla raccolta, analisi, valutazione e visualizzazione di **(Big) Data** a supporto di aziende ed amministrazioni, anche attraverso la tecnologia di database a grafo **Neo4j**, di cui sono certificato.

Ho l'abilitazione alla certificazione per le perizie tecniche del piano **Industria 4.0**.

Attività Attuale

03/2017 —>

Consulente

Analisi Dati, Database a Grafo, Mobilità

LARUS Business Automation s.r.l., Venezia

Supporto e consulenza nell'ambito di data mining e ricerca di patterns in database a grafo. Insegnamento, supporto e diffusione della tecnologia Neo4j nell'ambito di Università ed Aziende.

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*.

Committenti vari

Assistenza tecnica per l'elaborazione di una matrice O/D del comune di Muggia attraverso l'elaborazione informatica della rilevazione delle targhe degli autoveicoli. Verifica della capacità delle infrastrutture viabilistiche e redazione di piani di traffico e mobilità (Macerata, Spilimbergo, Azzano X, Pordenone) attraverso il software **OmniTRANS.**

Linea Gel Italiana s.r.l, Treviso

Collaborazione nell'ambito della redazione di una perizia tecnica per la rispondenza dei requisiti legati al Piano "Industria 4.0".

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 stati 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

Italferr, Roma

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:

Gennaro Angiello, Fabio Lamanna, María Henar Salas-Olmedo (2018) *Accessibility to health care services. A dynamic modelling framework addressing temporality in transport performances, services supply, and potential demand location and intensity* (submitted)

Lamanna F, Lenormand M, Salas-Olmedo MH, Romanillos G, Gonçalves B, Ramasco JJ (2018) *Immigrant community integration in world cities*. PLoS ONE 13(3): e0191612. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191612

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:

Unveiling the power of Graph Databases with Python and Neo4j
PyCon Italia 9
Firenze, Aprile 2018.

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

2018 | Talk - "Unveiling Academic Collaboration Patterns Through Graph Databases"
@ "The Modeling of Doubt", Mainz, Germania

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 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.

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI TREVISO
A 3936
Dott. Ing. FABIO LAMANNA

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".