



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Dipartimento di
Ingegneria Civile
e Ambientale

INDICEE

**International Doctorate in
Civil and Environmental Engineering**



SEMINAR

LA SIMULAZIONE MULTI AGENTE MATSIM: STATO DELL'ARTE E SVILUPPI FUTURI

Francesco Ciari, PhD

**Department of Civil, Geological and
Mining Engineering**

Politechnique Montréal, Canada



MONDAY

1 DECEMBER 2025



TIME

10:30-12:30 am



LOCATION

Room 032 S.Marta



Please register by email
adriano.alessandrini@unifi.it



LEARN MORE

www.indicee.unifi.it

La simulazione multi-agente è una tecnica di modellizzazione che negli ultimi anni ha riscosso crescente successo nel campo dei trasporti e si basa sull'idea di rappresentare il comportamento di mobilità dei singoli individui. MATSim è oggi una delle piattaforme più utilizzate a livello accademico e la presentazione ne descriverà gli elementi essenziali e i vantaggi rispetto ai tradizionali modelli di trasporto a quattro tappe, per poi illustrare alcuni esempi applicativi. Infine, saranno discussi i possibili sviluppi futuri della simulazione, con particolare attenzione al potenziale dell'IA e dei modelli LLM nel migliorare sia le performance computazionali sia la capacità di rappresentare in modo realistico i comportamenti di mobilità.



Francesco Ciari, PhD

Professore Associato presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Geologica e Mineraria presso Polytechnique Montréal, Canada. Ha conseguito la laurea magistrale in Ingegneria Ambientale presso l'Università di Firenze nel 2003. Ha conseguito il dottorato di ricerca in pianificazione dei trasporti nel 2012 con una tesi dal titolo "La condivisione come chiave per ripensare la mobilità urbana" presso l'Istituto Federale Svizzero di Tecnologia (ETH) di Zurigo, dove ha lavorato come ricercatore senior fino al 2017. Tra il 2017 e il 2018 è entrato a far parte di Joanneum Research a Graz (Austria) come responsabile dell'unità di ricerca Urban Living Lab.

Il seminario è aperto vi preghiamo di inviare una mail per registrarsi al Prof. Adriano Alessandrini - adriano.alessandrini@unifi.it. Per i dottorandi sarà rilasciato un certificato di frequenza per il riconoscimento di 0.3 ECTS.