



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Prof. Guido Gentile

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
Area di Ricerca : Trasporti

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

via Eudossiana, 18 - 00184 Roma
Edificio A - Piano 3° - Area Trasporti

E-Mail: guido.gentile@uniroma1.it

Oggetto: bando "Premio Minerva II Edizione"

A chi di interesse,

scrivo a sostegno della candidatura al concorso in oggetto della tesi del dottorando Pietro Meschini, della quale sono stato relatore.

Ho conosciuto Pietro quando appena laureato è venuto a Roma per svolgere un tirocinio di inserimento presso lo spinoff dell'università allora noto come SISTeMA srl, che si occupa di Soluzioni per l'Ingegneria dei Sistemi di Trasporto e l'infoMobilità. Durante il tirocinio ha frequentato il mio corso "Transport Modelling and Planning" e in entrambi i contesti ha dimostrato di essere uno studente capace e rapido nell'apprendimento di nuove competenze.

Ho in seguito incoraggiato la sua domanda per il Dottorato in Trasporti presso il nostro dipartimento, durante il quale ho avuto modo di conoscere più da vicino Pietro, sia in ambito lavorativo che nel campo della ricerca.

Nonostante le difficoltà insite nell'affrontare un argomento ampio e complesso come quello dell'ottimizzazione semaforica in tempo reale, Pietro ha dimostrato grande tenacia ed adattabilità, riuscendo a portare a compimento un lavoro non soltanto coerente dal punto di vista teorico, ma anche interessante dal punto di vista pratico: l'integrazione di un ottimizzatore basato sulla simulazione della congestione e delle code in un ambiente real-time rappresenta infatti una concreta soluzione per apportare un miglioramento al realismo e all'accuratezza con cui vengono valutate possibili modifiche ai piani semaforici.

L'applicazione sviluppata nel contesto della tesi dimostra già come l'utilizzo di un algoritmo di assegnazione dinamica che rappresenta lo stato dell'arte (al cui sviluppo Pietro ha contribuito già da prima dell'inizio del suo dottorato) come euristica orientata alla performance per un metodo di ricerca stocastica sia non soltanto possibile, ma possa generare soluzioni che portano a una maggiore efficienza della rete di trasporto rispetto ai metodi tradizionalmente utilizzati ad oggi.

In questo periodo ha inoltre collaborato con me alla stesura di alcuni articoli, dimostrando capacità di sintesi ed attenzione al dettaglio, ed ha saputo presentare in modo chiaro e coinvolgente i risultati del suo lavoro tanto a conferenze internazionali quanto davanti al collegio di dottorato; sono pertanto certo che saprà diffondere efficacemente i futuri risultati del suo lavoro.

Rimango a disposizione per qualsiasi chiarimento

Roma, 25 Gennaio 2019

Guido Gentile