



**AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

COD. ID: 4648

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Dipartimento di Informatica Giovanni degli Antoni

Responsabile scientifico: Prof. Cesa-Bianchi

Manlio Valenti

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Valenti
Nome	Manlio
Data Di Nascita	03 Aprile 1990

OCCUPAZIONE ATTUALE

Dottorando	Università degli studi di Udine

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Matematica	Trento	2016
Laurea Magistrale o equivalente	AI e Robotica	Roma	2013
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza



Inglese	C1
---------	----

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	ASL student grant: finanziamento per partecipazione a conferenze
2018	ASL student grant: finanziamento per partecipazione a conferenze
2018	National University of Singapore, borsa di studio e spese di viaggio per la partecipazione all'edizione 2018 della Graduate Summer School in Logic
2017	Premio di merito, Università degli studi di Trento
2016	Borsa di studio per ricerca all'estero, Università degli studi di Trento
2013	Premio di eccellenza, Università La Sapienza, Roma
2012	Wanted the best, premio di merito per neolaureati

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

La mia ricerca si inquadra nell'ambito dell'analisi computabile, con attenzione particolare alla riducibilità di Weihrauch ed alla teoria descrittiva degli insiemi (effettiva). Si tratta di argomenti nell'ambito della logica matematica, e più precisamente della teoria della computabilità, ma la mia ricerca usa tecniche ed ha applicazioni in combinatorica, geometria e analisi armonica.

La teoria della computabilità nasce con il lavoro di Turing e la definizione formale di "algoritmo". L'analisi computabile estende la teoria della computabilità classica, considerando l'influenza che ha la rappresentazione di un oggetto matematico sulla nostra capacità di estrarre le informazioni rilevanti ed usarle in una computazione. La riducibilità di Weihrauch è una nozione di riducibilità tra problemi che permette di calibrarne la "forza computazionale", confrontando cioè la possibilità di "usare un problema per risolverne un altro" (in linea con il concetto di computabilità relativa). In questo contesto ho lavorato sui teoremi di Ramsey per aperti e per clopen (preprint disponibile su <https://arxiv.org/abs/2003.04245>) e sul problema di trovare catene discendenti infinite in ordini lineari mal-fondati (in preparazione).

La teoria descrittiva degli insiemi è una branca della matematica che studia gli "insiemi definibili" in spazi metrici separabili. Questi insiemi sono spesso organizzati in gerarchie (e.g. la gerarchia Boreliana, e la sua controparte effettiva) a seconda della complessità della loro definizione. La struttura di queste gerarchie, così come gli insiemi che abitano i vari livelli della gerarchia, sono l'oggetto di studio della teoria descrittiva degli insiemi. Il mio lavoro è collegato alla teoria geometrica della misura, l'analisi armonica e la teoria dei frattali. In particolare, riguarda la complessità descrittiva degli insiemi di Salem, cioè insiemi che hanno uguale dimensione di Hausdorff e di Fourier (in preparazione).

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
Sep 2020	Computability and Complexity in Analysis	Bologna
Aug/Sep 2020	Continuity, Computability, Constructivity	Faro (PT)
Giu/Lug 2020	Computability in Europe	Salerno
Sep 2019	Reverse Mathematics of Combinatorial Principles	Oaxaca (MEX)
Lug 2019	Computability in Europe	Durham (UK)
Apr 2019	PhDs in Logic XI	Bern (CH)
Sep 2018	Measuring the Complexity of Computational	Dagstuhl (DE)



	Content: From Combinatorial Problems to Analysis	
Lug/Aug 2018	Computability in Europe	Kiel (DE)
Lug 2018	Logic Colloquium	Udine
Lug 2018	Workshop on Ramsey Theory and Computability	Roma
Giu 2018	Graduate Summer School in Logic	Singapore (SG)

ALTRE INFORMAZIONI

Svolgimento delle esercitazioni per il corso Analisi I (CdL Matematica), a.a. 2018/2019 e 2019/2020
Periodo di ricerca all'estero: University of Wisconsin - Madison, 25 Agosto 2019 - 23 Dicembre 2019
Periodo di ricerca all'estero: Australian National University, Agosto 2016 - Ottobre 2016
Periodo di ricerca in Italia: ISTC-CNR Roma, Gennaio 2013 - Luglio 2013
Membro del comitato organizzativo del Logic Colloquim 2018, Udine

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Palermo, 01/09/20

FIRMA