



NICOLÒ PERELLO

INGEGNERE MATEMATICO

PROFILO

Sono un dottorando dell'Università di Genova in Risk, Climate Change and Sustainable Development. Svolgo la mia attività di ricerca presso Fondazione CIMA, nel gruppo Incendi Boschivi e Conservazione della Biodiversità Forestale. Sono interessato a sviluppare modelli matematici e strumenti software per la simulazione di problemi fisici e ambientali. La mia ricerca si focalizza sugli incendi boschivi, la simulazione del loro comportamento e il legame con il Climate Change.

CONTATTI

✉ nicolo.perello@cimafoundation.org
nicolo.perello@edu.unige.it

Hard Skills

Modellistica fisico-matematica - Simulazione numerica

Soft Skills

Capacità di lavorare in team - Buone capacità comunicative

ESPERIENZA DI RICERCA

Dottorando

UNIVERSITÀ DI GENOVA | GENNAIO 2022

Sto svolgendo il dottorato in Security, Risk and Vulnerability - curriculum Risk, Climate Change and Sustainable Development. La mia ricerca si focalizza sugli incendi boschivi, la simulazione del loro comportamento e il legame con il fenomeno del Climate Change.

Svolgo la mia attività di ricerca presso Fondazione CIMA, nel gruppo Incendi Boschivi e Conservazione della Biodiversità Forestale.

Borsista di Ricerca

UNIVERSITÀ DI GENOVA | LUGLIO - DICEMBRE 2021

L'attività di ricerca era intitolata "Modellistica numerica applicata alla simulazione del rischio e alla previsione del comportamento degli incendi boschivi e di interfaccia urbano forestale nell'ambito del progetto MED-Star".

Il progetto aveva come scopo sviluppare strategie comuni di prevenzione e gestione degli incendi boschivi nell'area mediterranea.

In particolare, durante la mia attività mi sono occupato di modelli, estrazione e analisi di dati.

Ho condotto la mia attività presso Fondazione CIMA.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Italiano Lingua madre

Inglese *Ascolto* B2 |

Lettura B2 | *Scrittura* B2 |

Interazione orale B2

ISTRUZIONE

Laurea magistrale in Ingegneria Matematica

POLITECNICO DI TORINO | 2018 - 2021

Campo di studio: Ingegneria Matematica - Modelli Matematici e Simulazioni Numeriche

Voto finale: 110/110 con lode

Tesi: A Particle-Based Analysis of the Saltation Process: Models, Numerical Methods and Tests

La laurea magistrale mi ha fornito solide basi di matematica e l'abilità di costruire modelli matematici per descrivere problemi ingegneristici ed ambientali. Inoltre, lo studio delle tecniche di analisi numerica mi ha permesso di simularli con strumenti software.

I principali corsi seguiti sono stati: Meccanica dei continui, Meccanica dei fluidi, Meccanica dei solidi e dei mezzi porosi, Modelli matematici per la biomedicina, Metodi numerici per PDE, Fluidodinamica computazionale e Ingegneria del vento. Durante la tesi ho sviluppato un modello per la simulazione della sabbia trasportata dal vento.

Laurea triennale in Matematica per l'Ingegneria

POLITECNICO DI TORINO | 2015 - 2018

Campo di studio: Matematica applicata

Voto finale: 110/110 con lode

Tesi: Stabilità e Biforcazioni nei Modelli di Dinamica delle Popolazioni

Ho fatto parte del percorso Giovani Talenti del Politecnico, che mi ha permesso di seguire seminari e svolgere attività didattiche aggiuntive.

I principali corsi seguiti sono stati: Analisi matematica I e II, Analisi funzionale, Equazioni alle derivate parziali, Probabilità e Statistica, Programmazione e Calcolo scientifico, Metodi numerici.

Diploma di Liceo Scientifico

LICEO STATALE "ARTURO ISSEL" | 2010 - 2015

Voto finale: 100/100 con lode

Grazie agli stage linguistici organizzati dal mio liceo ho avuto l'opportunità di soggiornare all'estero, dove sono stato ospitato da famiglie locali e ho frequentato corsi d'inglese per specializzarmi.

ULTERIORI INFORMAZIONI



ECDL

COMPETENZE DIGITALI

Sistemi operativi

Windows, Ubuntu

Competenze

Office Suite, livello intermedio di LaTeX, conoscenza di Git/GitHub, JupyterLab, Conda

Linguaggi di programmazione

C, C++, Matlab, Python

Software di simulazione

COMSOL Multiphysics, LUSAS, CFAST

COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

- Capacità di lavorare in team maturata in ambito universitario durante i numerosi progetti del percorso accademico svolto, e durante la mia esperienza di musicista dilettante in un'orchestra giovanile.
- Buone capacità comunicative e relazionali, sviluppate durante le collaborazioni svolte presso la web radio OndeQuadre (dove ho aiutato a produrre e condurre programmi radiofonici) e presso la biblioteca del Politecnico di Torino.

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.