Simone Testino

Insegno matematica, logica e informatica. Progetto materiali che aiutano gli studenti a trasformare un'intuizione in un argomento preciso, a verificarlo e a metterlo alla prova su un problema nuovo.

CONTATTI

Scrivimi
Metodo didattico

LINGUE

Italiano — Madrelingua
Inglese — C1
Tedesco — C1

PROFILI E SITO

GitHub
LinkedIn
simonetestino.pages.dev

01 Formazione 02 Metodo didattico 03 Esperienza didattica

Formazione accademica

Dal 2024
Amsterdam

University of Amsterdam · Institute for Logic, Language and Computation

Master of Science in Logica

Ho completato in un anno accademico gli insegnamenti del biennio. La mia tesi in corso studia come rappresentare e verificare traduzioni fra teorie in Isabelle/HOL. Prevedo di laurearmi a luglio 2027.

Ho studiato filosofia e matematica in parallelo. In due anni accademici ho conseguito la laurea in filosofia e completato gran parte degli esami di matematica.

Bachelor in Filosofia

LMU di Monaco, luglio 2024. Matematica come disciplina complementare. Nella tesi sulle strutture sintattiche ho messo in dialogo logica matematica e filosofia del linguaggio.

Bachelor in Matematica

LMU di Monaco, in corso. Ho studiato algebra commutativa, teoria dei modelli e teoria della misura. La mia tesi di matematica è stata valutata a dicembre 2024.

Insegnare attraverso la ricerca

Ho sviluppato una mia skill per strumenti di intelligenza artificiale che mi aiuta a trasformare una domanda di ricerca in cinque risorse didattiche collegate. Chi studia può seguire un argomento in aula, verificarne le ipotesi e applicarlo a un problema nuovo.

Manuale interattivo

Accanto a ogni definizione propongo brevi esercizi. Chi legge prevede come cambierà un diagramma e varia un parametro per verificare la previsione.

HTML · CSS · JavaScript

Lezione

Al passaggio decisivo mi fermo e chiedo agli studenti come lo giustificherebbero.

LaTeX Beamer · HTML

Articolo

Espongo l'argomento completo, le ipotesi e le fonti da consultare dopo la lezione.

LaTeX

Codice e dimostrazioni

Gli studenti eseguono un esempio, cambiano un'ipotesi e controllano con un assistente di dimostrazione quali passaggi restano validi.

Python · Isabelle/HOL · Lean 4

Un esempio · Guida interattiva al lavoro di Bokai Yao sul forcing

Video matematico

Animo i passaggi di una costruzione, monto il video con la voce narrante e aggiungo i sottotitoli. La figura si può esplorare anche nel manuale.

Python · Manim · FFmpeg · sottotitoli WebVTT

Esperienza didattica

Futura · Lezioni online in diretta · 2024–2026 · Due anni e due mesi

Matematica, Logica e Fisica

Per Futura, azienda italiana che prepara ai test universitari e ai concorsi, ho scritto esercizi e tenuto lezioni in diretta in cui gli studenti confrontavano più soluzioni. Ad agosto 2025 ho tenuto un corso intensivo per l'ammissione a Professioni sanitarie.

236
pagine in due manuali di matematica per le prove orali.

200
quesiti di ragionamento astratto e spaziale illustrati con Python e Manim.

> Prima di portare in aula un quesito preparato con l'assistenza dell'IA ne verificavo il ragionamento e la soluzione.

Che cosa valuterei in un corso che usa l'IA

In un corso introduttivo di logica o informatica proporrei codice generato dall'IA che supera i test di esempio e chiederei un input che ne violi la specifica. In magistrale chiederei di formalizzare una proprietà di una regola di prezzo per le opzioni, variare un'ipotesi e spiegare se la dimostrazione regge ancora.

Esempio di lezione · Introduzione alla programmazione

Da una regola al codice Python

Gli studenti traducono una regola in Python, ne verificano i casi limite e motivano una correzione durante la revisione del codice. Valuterei la chiarezza con cui spiegano le ipotesi alla base della loro soluzione.

Sviluppo software e imprenditorialità

Ho fondato ColivingLiguria S.r.l. a marzo 2026. Ho avviato il progetto nel giugno 2025 preparando a mio nome la domanda per il bando FESR ligure per la creazione di nuove imprese (azione 1.3.3).

Dai tre sistemi che sviluppo in Python e SQL ricavo casi per le lezioni. Ad esempio, gli studenti risalgono da un totale di prenotazione duplicato al join che ha prodotto l'errore.

Living Register

Collega residenti, prenotazioni e soggiorni.

Business Register

Associa enti, progetti e proposte.

Financial Register

Ricollega ogni movimento al documento di origine.

Nella consulenza sui bandi e nella modellazione informativa degli edifici collaboro con i tecnici per ricavare dai documenti di progetto preventivi e dati verificabili.

Software e dati

Python ■■■■■■

SQL ■■■■■□

Elaboro dati in Python e uso query relazionali per risalire all'origine dei risultati.

Strumenti per la didattica

Automazione LaTeX ■■■■■■

Manim ■■■■■□

Impagino materiali in LaTeX e uso Manim, libreria Python per l'animazione, per spiegare costruzioni matematiche in 2D e 3D.

Ricerca sulla verifica formale · Nel progetto di ricerca di sei mesi previsto a Bologna (gennaio–luglio 2027) intendo usare Isabelle/HOL e Lean 4 per la finanza computazionale. Sto approfondendo Rust e Aeneas per la verifica di programmi Rust.