ANTONIO RAFFO

AI-Augmented Full-Stack Developer

Cosenza, Italia (disponibile per remoto) · raffoanto@gmail.com · normoscopio.it · linkedin.com/in/antonio-raffo-dev · antonioraffo.it

PROFILO

Sviluppatore full-stack con oltre 6 anni di esperienza nella progettazione e gestione end-to-end di piattaforme web per pubblica amministrazione ed enti privati (CMS, integrazioni SPID/PDND/IO/PagoPA, infrastruttura, sicurezza). Dottore di ricerca in Ingegneria (19 pubblicazioni scientifiche, h-index 10), con un solido background analitico maturato nella ricerca su sistemi radar e antenne riconfigurabili. Ho recentemente progettato e sviluppato in autonomia Normoscopio, una piattaforma SaaS di monitoraggio normativo con ricerca semantica basata su RAG (Retrieval-Augmented Generation) e Claude, costruita interamente tramite programmazione assistita da agenti AI (Claude Code): un caso concreto di come oggi è possibile utilizzare l'intelligenza artificiale per accelerare in modo importante lo sviluppo di prodotti software complessi, mantenendo il controllo tecnico e architetturale.

PROGETTO IN EVIDENZA — NORMOSCOPIO (NORMOSCOPIO.IT)

Piattaforma AI di monitoraggio della normativa italiana (Gazzetta Ufficiale), costruita in Next.js/TypeScript e progettata, sviluppata e messa in produzione in autonomia in poche settimane, tramite programmazione agentica con Claude Code sotto la mia supervisione tecnica continua.

- **RAG e AI applicata:** Ricerca semantica in linguaggio naturale su una base dati normativa aggiornata quotidianamente, con pipeline RAG: embedding OpenAI, ricerca vettoriale su Postgres (Neon)/pgvector, generazione risposte con Claude con citazione delle fonti.
- **Ingegneria dei dati:** Pipeline di ingestion multi-fonte con scraping resiliente (aggiramento di blocchi WAF, gestione cache lato server, parsing HTML robusto), classificazione automatica degli atti via LLM, calibrazione empirica di soglie di similarità semantica su dati reali.
- **Architettura prodotto:** Sistema di ruoli e permessi granulare, personalizzabile con possibilità di assegnare più ruoli allo stesso utente, area di back-office completa (gestione utenti, contenuti editoriali con flusso di revisione/versionamento, log), autenticazione (email/password, Google/LinkedIn OAuth), email transazionali e newsletter automatizzata via Brevo.
- **Qualità e affidabilità:** Diagnosi e risoluzione di bug e problemi rilevati in fase di utilizzo e test, tramite programmazione agentica con Claude Code sotto la mia guida e verifica diretta, con test automatici integrati in CI per prevenire regressioni. CI/CD su GitHub Actions, deploy su Vercel, conformità GDPR.
- **Infrastruttura e SEO:** Gestione autonoma dell'infrastruttura online: registrazione e configurazione DNS del dominio custom, certificati SSL, deploy e monitoraggio su Vercel. Ricerca keyword basata su dati reali (Google Ads Keyword Planner, AnswerThePublic) per orientare i contenuti in ottica SEO.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Consulente Tecnico — Sviluppatore Full-Stack — Altrama Italia S.r.l. *Aprile 2019 – oggi*

Sviluppo, gestione e manutenzione end-to-end (frontend, backend, hosting, sicurezza) di oltre 15 piattaforme web per enti pubblici e privati. Progetti selezionati:

- **Comune di Ravenna — portale istituzionale, sito turistico, sito opendata (**comune.ra.it · turismo.ra.it · opendata.comune.ravenna.it**):** Sviluppo full-stack e integrazioni SPID/CIE/Okta (SAML), PDND (interoperabilità dati PA), IO, PagoPA, sistema di prenotazione appuntamenti con gestione concorrenza (lock temporizzato su slot, ~50.000 prenotazioni/anno), servizio accesso agli atti conforme a misura PNRR 1.4.1, monitoraggio traffico con istanza Matomo Analytics dedicata.
- **Vetrocar (settore automotive)** (vetrocar.it**):** Riprogettazione funnel di prenotazione/preventivo con integrazioni CRM custom e SharePoint, gestione multi-centro.
- **Biblioteca Classense** (www.classense.ra.it**):** Integrazioni con cataloghi bibliotecari, funzionalità text-to-speech, gestione contenuti per totem fisici, dichiarazione di accessibilità.
- **Molise Italia — Camera di Commercio del Molise** (molise-italia.it**):** Portale turistico regionale completo, con area riservata agli operatori turistici basata sul sistema nativo di utenti e ruoli di WordPress.
- **Ordine degli Psicologi della Calabria** (www.ordinepsicologicalabria.it**):** Sviluppo di controllo accessi basato su login SPID incrociato con l'albo professionale, per la gestione di pratiche amministrative riservate agli iscritti.
- **Sardegna Cultura (Ministero della Cultura)** (sardegna.cultura.gov.it**):** Sviluppo tema/estensioni custom, integrazioni SOAP/REST con archivi beni tutelati e amministrazione trasparente, conformità accessibilità.

- **Calabria Film Commission** (www.calabriafilmcommission.it**):** Sviluppo full-stack con componenti Vue.js per la raccolta di contenuti (produttori, location, professionisti) sottomessi dagli utenti, con successivo flusso di approvazione.

Collaboratore tecnico e di ricerca / Docente a contratto — Università della Calabria — DIMES *Nov 2012 – Nov 2018*

- Progettazione e sviluppo di sistemi embedded su FPGA (Xilinx, VHDL/Verilog) e microcontrollori, nell'ambito di progetti PON in collaborazione con Autostrade per l'Italia S.p.A. su reti di sensori radar per il monitoraggio ambientale.
- Titolare di incarichi di didattica (laboratorio/esercitazione) per corsi di Telerilevamento e Sistemi Radar, Diagnostica Elettromagnetica, Circuiti a Microonde (A.A. 2015/16–2017/18).

ISTRUZIONE E RICERCA

Dottorato di Ricerca in Information and Communication Technologies — Università della Calabria (2014–2018). Tesi: "Software-Defined Radar Platform for Monitoring and Sensing Applications".

- 19 pubblicazioni scientifiche su riviste e conferenze internazionali (IEEE Transactions on Antennas and Propagation, IEEE Access, Sensors) — h-index 10, oltre 230 citazioni (Scopus). Elenco completo disponibile su richiesta.

Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica — Università della Calabria (2009–2012), 110/110.

Laurea in Ingegneria Elettronica — Università della Calabria (2006–2009), 107/110.

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere — Ordine degli Ingegneri di Cosenza.

COMPETENZE TECNICHE

AI / RAG: Claude API, OpenAI API, pgvector, prompt engineering, RAG, programmazione agentica (Claude Code)

Frontend: Next.js, React, TypeScript, Tailwind CSS

Backend: Node.js, PHP, Prisma, PostgreSQL (Neon), MySQL

PA / Compliance: SPID, CIE, SAML, PDND, IO, PagoPA, PNRR (misura 1.4.1), accessibilità, GDPR

DevOps / Infra: Docker, Linux (Apache/Nginx), CI/CD (GitHub Actions), Vercel, gestione domini/DNS e certificati SSL

SEO / Product: Google Ads Keyword Planner, AnswerThePublic, ottimizzazione SEO tecnica e on-page

CMS: WordPress (temi/plugin custom, multisite, WP-CLI, Elementor), CKAN

Embedded / legacy: C/C++, VHDL/Verilog, FPGA (Xilinx), MATLAB, LabVIEW

LINGUE

Italiano: madrelingua. Inglese: B2 (Certificate in International ESOL, University of Cambridge).