

Dichiarazione sostitutiva di certificazioni

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Informazioni aggiornate al	22 Maggio 2026
Nome e Cognome	Ernesto Bonomi
Data di nascita	

Esperienza professionale

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
2022 - 2025	<u>Maxeler Technologies</u> (London), a Groq company	Consulente scientifico Identificazione di modelli matematici risolvibili su <u>Groq Large Processing Units</u> (LPU) e divulgazione scientifica nel campo dell'inferenza AI ultraveloce
2018 - oggi	Facoltà di Scienze, <u>Dipartimento di Matematica e Informatica</u> , Università di Cagliari	Docente a contratto Corso di Laurea Magistrale in Matematica insegnamento <u>HPC per problemi di grande scala</u> MAT/08 Analisi Numerica
2001 - 2022	Settore <u>HPC per Energia & Ambiente</u> , Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna (CRS4)	Dirigente e Responsabile del Settore Leadership scientifica, project management, gestione e controllo dei progetti, reclutamento del personale, reperimento fondi, gestione del bilancio, comunicazione scientifica e pianificazione del trasferimento tecnologico.
1995-2015	Programma <u>Imaging e Geofisica Numerica</u> , Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna (CRS4)	Responsabile del Programma Progettazione di software basato su sviluppi matematici originali e algoritmi efficienti data-driven per l'esplorazione geofisica; implementazione di applicazioni su larga scala utilizzate nella produzione industriale su piattaforme HPC.
1992-1995	Gruppo Calcolo Parallelo, Centro di Ricerca, Sviluppo e Studi Superiori in Sardegna (CRS4)	Ricercatore senior Avvio con finanziamento industriale delle attività di geofisica computazionale e imaging sismico su hardware ad alte prestazioni; reclutamento e formazione dei ricercatori del progetto.
1986-1992	<i>Groupe Applications sur Ordinateurs Vectorielles (GASOV) et Département de Physique,</i> École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Suisse	Ricercatore e professore a contratto Avvio del corso di <i>Sperimentazione Numerica</i> per gli studenti di fisica del quarto anno; studio e simulazione di soluzioni dell'equazione di Fick con dinamiche casuali di gas su reticolo; sviluppo di algoritmi e SW per la generazione adattiva di mesh e per la visualizzazione di processi fisici su grande scala.
1983-1985	<i>Centre de Physique Théorique,</i> École Polytechnique (EP), France	Responsabile di ricerca Applicazione di metodi analitici e numerici di <i>meccanica statistica</i> a problemi di ottimizzazione combinatoria e ricerca operativa con soluzioni basate su <i>Simulated Annealing</i> (problema del viaggiatore di

		commercio, matching euclideo, assegnazione quadratica e localizzazione di risorse).
1977-1982	Équipe de Physique Mathématique, Modélisation et Simulation, Centre de Recherches en Physique de l'Environnement Terrestre et Planétaire (CRPE), Orléans, France	Ricercatore Studio delle reti di connessione di Clos e Beneš con un approccio di fisica statistica per il calcolo della probabilità di bloccaggio del carico e sviluppo di procedure di smistamento; simulazione di sistemi a N corpi in contatto con un bagno di calore, combinando dinamica molecolare e metodi di Monte Carlo.

Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)

Data	Ente	Titolo / Principali tematiche
1985	École Polytechnique (EP) et Université de Paris XI, France	<u>PhD in Fisica teorica (Docteur d'État ès Science Physique)</u> - Simulazione numerica e meccanica statistica: analisi della soluzione algoritmica di problemi NP -duri di ottimizzazione combinatoria di grande scala.
1980	Centre de Recherches en Physique de l'Environnement Terrestre et Planétaire (CRPE), et Université d'Orléans, France	Master in Fisica Teorica (Docteur de 3-ème Cycle en Physique) – Modellazione della trasmissione di dati su rete di connessione di grande scala: analisi basata sulla meccanica statistica e validata tramite la simulazione numerica di processi di nascita e morte.
1977	École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Suisse	Laurea in Ingegneria Fisica (Diplôme d'Ingénieur Physicien) – Aspetti dinamici di un plasma monodimensionale composto da N elettroni immersi in un bagno continuo di ioni (jellium).

Publicazioni / Convegni

[Lista delle pubblicazioni principali non soggette a restrizioni contrattuali.](#)

Altre attività scientifiche

Mantenere viva una solida tradizione di fisica matematica, di modellazione e sviluppo di applicazioni numeriche per l'elaborazione su grandi infrastrutture di calcolo ad alte prestazioni.

Dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato **"Collaboratori"** disponibile al link https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Il sottoscritto Ernesto Bonomi dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dati per la categoria di interessato collaboratore disponibile al link https://www.unica.it/unica/it/utility_privacy.page

Data

Pula, 22 Maggio 2026