

CURRICULUM VITAE

Alessia D'Orazio

Profilo professionale

Primo Tecnologo INFN. Formazione scientifica di alto livello ed esperienza pluriennale nel settore della ricerca, maturata inizialmente nell'ambito della fisica delle particelle e successivamente nel supporto tecnico-scientifico, nel coordinamento e nel management di programmi di ricerca complessi a livello nazionale ed europeo. Ha ricoperto ruoli di responsabilità in contesti istituzionali, operando a stretto contatto con ricercatori, strutture di governance e stakeholder pubblici, con competenze consolidate nella pianificazione, nel monitoraggio e nella gestione di attività di ricerca e innovazione.

Esperienza professionale

Research Program Manager

Fondazione ICSC – Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing
(2023 – 2025)

Ha svolto attività di coordinamento e supporto tecnico-scientifico nell'ambito del Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing (ICSC), progetto strategico finanziato dal PNRR, con un partenariato di 51 soggetti tra università, enti di ricerca e imprese, e un budget complessivo di 320 milioni di euro, organizzato secondo una struttura Hub & Spoke.

Principali attività:

- coordinamento e monitoraggio delle attività di ricerca e dell'avanzamento finanziario degli 11 Spoke, in relazione a obiettivi scientifici, milestone e target;
 - supporto alla pianificazione, al controllo dell'avanzamento delle attività progettuali e alla gestione delle spese;
 - coordinamento del Board degli Spoke Leader e Co-Leader (24 membri);
 - coordinamento e contributo alla redazione di relazioni tecniche, scientifiche e di impatto;
 - supporto ai processi di governance e alle attività di programmazione strategica del Centro;
 - interazione con enti e organismi nazionali ed europei su tematiche di ricerca e innovazione.
-

Responsabile del Servizio Progettazione Internazionale / Bandi UE

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)
(2018 – 2022)

Ha coordinato le attività di supporto alla partecipazione dell'Ente a programmi di finanziamento competitivi nazionali ed europei, con particolare riferimento ai Programmi Quadro dell'Unione Europea e alle iniziative PNRR.

Principali attività:

- analisi dei programmi di finanziamento e dei bandi di ricerca nazionali ed europei;
- supporto tecnico-scientifico alla progettazione di proposte competitive, incluse iniziative finanziate dal PNRR;
- co-coordinamento delle attività di progettazione relative a grandi progetti strategici, tra cui il **Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing (320 M€)** e il **progetto Einstein Telescope (50 M€)**;
- gestione e coordinamento di un team di **2–3 unità di personale** dedicato al supporto alla progettazione europea (Horizon 2020 / Horizon Europe);
- supporto alla gestione, all'avvio e al monitoraggio di progetti finanziati;
- interazione continuativa con il management dell'Ente e con stakeholder istituzionali nazionali ed europei.

Scientific Officer / Responsabile Ufficio di Rappresentanza

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Bruxelles
(2013 – 2018)

Attività di supporto alla ricerca e di rappresentanza istituzionale presso le istituzioni europee.

Principali attività:

- monitoraggio delle politiche europee per la ricerca e innovazione;
- diffusione di informazioni e supporto alla partecipazione dell'Ente ai Programmi Quadro;
- promozione delle competenze scientifiche dell'INFN presso istituzioni, reti e stakeholder;
- partecipazione a gruppi di lavoro e tavoli tecnici europei;
- ideazione, scrittura e gestione del progetto **FELLINI – MSCA-COFUND** (budget **3,2 M€**);
- coordinamento della partecipazione INFN e delle attività di gestione dei programmi **ERA-NET QuantERA** e **ChistERA IV**.

Esperienza scientifica e di ricerca

Ricercatrice post-doc / Marie Curie Fellow

(2007 – 2012)

Attività di ricerca svolta presso università e istituti di ricerca internazionali (Sapienza Università di Roma, Max Planck Institut für Physik, Université Paris-Sud), nell'ambito della fisica delle particelle e delle grandi collaborazioni sperimentali.

- partecipazione agli esperimenti **ATLAS, RD52 (DREAM) e BaBar**;
- svolgimento di analisi di fisica su dati sperimentali, con focus su misure di precisione e studi di fenomeni rari;
- definizione e implementazione delle analisi, inclusa la selezione degli eventi, la stima dei fondi e la valutazione delle incertezze sistematiche;
- contributo alle attività sui rivelatori, dalla presa dati ai test-beam e alla verifica delle prestazioni;
- responsabilità operative sul rivelatore a muoni dell'esperimento BaBar, con ruolo di *operation manager*;
- utilizzo e sviluppo di software per simulazioni Monte Carlo, ricostruzione e analisi degli eventi;
- pubblicazioni su riviste internazionali peer-reviewed e presentazione dei risultati in conferenze internazionali.

Attività istituzionali e incarichi

- Componente Project Advisory Committee, EGI - European Grid Infrastructures (2021-2023)
- Responsabile Nazionale INFN per ERA-NET QuantERA II (H2020), coordinatore WP6 'Attività Integrative' (2020-2023)
- Componente Comitato INFN per la Scienza e la Tecnologia degli Acceleratori (2020-2023)
- Rappresentante INFN nel GIURI - Gruppo Informale Uffici di Rappresentanza Italiana a Bruxelles, Co-coordinatore WG 'Programmi e Politiche sul Digitale' (2014-2022)
- Componente del Forum strategico per la promozione della filiera dell'aerospazio dell'Emilia Romagna (2021-2022)
- Rappresentante INFN al Tavolo Ricerca di ART-ER Emilia-Romagna e al Tavolo Multistakeholder talenti internazionali (2019-2022)

Nel corso della propria attività professionale ha partecipato, su nomina istituzionale, a commissioni di concorso per posizioni da tecnologo, assegni di ricerca, nonché a organismi di supporto alla governance della ricerca, in ambito nazionale ed europeo.

Attività didattica

- Docente di corsi su progettazione europea e finanziamenti per la ricerca presso le Scuole di Dottorato in Fisica delle Università di Bologna (2020), Padova (2020) e Bari (2016-2018).
- Relatore a conferenze e scuole nazionali e internazionali su opportunità di finanziamento EU e progettazione europea.

- Formatore per corsi interni INFN su programmi comunitari e sviluppo e gestione progetti.
-

Formazione

- **Master di II livello in Adroterapia**, Università degli Studi di Pavia – Fondazione CNAO (2013)
 - **Dottorato di Ricerca in Fisica**, Università degli Studi di Roma “La Sapienza” (2007)
 - **Laurea in Fisica**, Università degli Studi di Roma “La Sapienza” (2003)
-

Competenze

- Coordinamento e management della ricerca: Programmi scientifici multidisciplinari con budget plurimilionari (PNRR, Horizon Europe). Coordinamento di team e partenariati transnazionali. Monitoraggio integrato scientifico e finanziario.
 - supporto tecnico-scientifico alla progettazione: Preparazione e gestione di proposte competitive (H2020, Horizon Europe, MSCA, ERA-NET). Track record di successo in progetti con alto tasso di finanziamento;
 - analisi e monitoraggio di programmi di ricerca;
 - lavoro in contesti collegiali e istituzionali complessi: Relazioni istituzionali con Commissione Europea, network europei. Capacità di lobbying strategico e promozione di interessi scientifici;
 - ricerca scientifica/comunicazione tecnico-scientifica;
 - Lingue e informatica: Italiano (madrelingua), Inglese (C1). C++, Unix/Linux, LaTeX, Microsoft Office, AppleiWork.
-

Pubblicazioni

Le pubblicazioni selezionate sono quelle a cui ho contribuito attivamente e rispecchiano i risultati più significativi della mia attività di ricerca

Esperimento DREAMS

- Detection of electron showers in Dual-Readout crystal calorimeters. N. Akchurin, et al., Nucl. Instr. and Meth. in Phys. Res. A 686 (2012) 125.

Esperimento ATLAS

- Search for displaced muonic lepton jets from light Higgs boson decay in proton-proton collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector. G. Aad et al. [ATLAS Collaboration], Phys. Lett. B 721 (2013).

- Search for the Standard Model Higgs boson in the decay channel $H \rightarrow ZZ^{(*)} \rightarrow 4l$ with the ATLAS detector. G. Aad et al. [ATLAS Collaboration], Phys. Lett. B 705, 435 (2011).
- SM Higgs search in the 4-lepton final state with ATLAS. A. D’Orazio for ATLAS Collaboration, PoS 2008LHC (2008) 107 (Jan 2009).
- Expected Performance of the ATLAS Experiment - Detector, Trigger and Physics. G. Aad et al. [ATLAS Collaboration], arXiv:0901.0512 (involved in the chapter related to the Higgs decay into 4 leptons).
- altre 288 pubblicazioni firmate con la Collaborazione ATLAS (<http://inspirehep.net/search?p=find+a+A.+D’Orazio+and+cn+ATLAS>)

Esperimento BaBar

- Study of HF production in BaBar Resistive Plate Chambers. H. R. Band et al., Nucl. Instrum. Meth. A594, 33-38, (2008).
- Performance and Aging Studies of BaBar Resistive Plate Chambers. H. R. Band et al., Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.) 158, 139 (2006).
- Measurement of the hadronic form factor in $D^0 \rightarrow K^- \rightarrow e^+ \nu_e$ decays. B. Aubert et al., BaBar Collaboration, Phys. Rev. D76, 052005 (2007).
- Measurement of the $B \rightarrow \pi l \nu$ Branching Fractions and Determination of $|V_{ub}|$ with Tagged B Mesons. B. Aubert et al., BaBar Collaboration, Phys. Rev. Lett. 97, 211801 (2006).
- Determinations of $|V_{ub}|$ from Inclusive Semileptonic B Decays with Reduced Model Dependence. B. Aubert et al., BaBar Collaboration, Phys. Rev. Lett. 96, 221801 (2006).
- Performance of second generation BABAR Resistive Plate Chambers. F. Anulli et al., Nucl. Instrum. Meth. A 552, 276 (2005).
- Study of the $B \rightarrow J/\Psi K \pi \pi$ decay and measurement of the $B \rightarrow X(3872)K$ branching fraction. B. Aubert et al., BaBar Collaboration, Phys. Rev. D71, 071103 (2005).
- altre 376 pubblicazioni firmate con la Collaborazione BaBar (<http://inspirehep.net/search?p=find+a+A.+D’Orazio+and+cn+BaBar>)

Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi della normativa vigente.

Bologna, 9 Feb. 2026

Alessia D’Orazio

Stefano Longo | Curriculum Vitae

Dati Personali

Nome: Stefano

Cognome: Longo

Data Nascita:

Luogo:

Attività

Inizia l'attività nell'INFN a partire dalla tesi, nel 2004, laureandosi in Ingegneria Informatica presso l'Università degli studi di Padova - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione - sviluppando i sistemi di acquisizione per l'antenna gravitazionale AURIGA ("Upgrade del sistema di acquisizione dati dell'esperimento AURIGA: migrazione su nuove piattaforme hardware e software").

Nel 2005 viene abilitato dall'Ordine degli Ingegneri della provincia di Padova alla professione di Ingegnere.

Dal 2004 al 2010 opera nel gruppo di Fisica Gravitazionale presso i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN, occupandosi prevalentemente dei sistemi di acquisizione e del software di analisi dati per gli esperimenti presenti in sede (AURIGA, DUAL R&D, E.T., RareNoise). In quest'ambito supporta gli analisti dati fornendo gli strumenti necessari all'evoluzione delle piattaforme di calcolo, in particolare introducendo dbms relazioni al servizio delle pipeline di analisi e supportando il calcolo distribuito mediante l'introduzione di hardware e strumenti software. Fornendo i tool collaborativi utili nella gestione delle diverse collaborazioni scientifiche inizia ad occuparsi di servizi.

Nel 2010 entra nella collaborazione SuperB per l'implementazione dell'infrastruttura e delle applicazioni necessari alla scrittura del Technical Design Report. In aggiunta ai servizi, in questa collaborazione ha l'opportunità di lavorare nell'ambito del calcolo parallelo, partecipando alla progettazione e allo sviluppo del prototipo del framework per l'analisi dati offline di SuperB, attività che porterà ad una serie di interessanti pubblicazioni e presentazioni in ambito internazionale (IEEE, CHEP, etc.).

Dal 2012 inizia a lavorare al CNAF nel "Servizio Infrastrutture e Servizi Informatici Nazionali" dove si occupa inizialmente di alcuni strumenti come il documentale INFN e il sistema di cloud storage INFN. Progressivamente amplia l'ambito di intervento attraverso lo sviluppo di nuovi servizi e la progettazione delle infrastrutture di virtualizzazione impiegate per l'erogazione dei servizi stessi. In questo settore si è occupato della definizione e gestione dei sistemi di storage impiegati dai Servizi Nazionali e delle piattaforme HA oVirt e VMWare. Accanto all'attività di servizio trova spazio la ricerca di soluzioni innovative per l'erogazione dei servizi all'INFN, come l'utilizzo di infrastrutture di virtualizzazione cloud e l'impiego di storage ad oggetti.

Dal 2016 è responsabile del "Servizio Infrastrutture e Servizi Informatici Nazionali", dove continua l'attività di sviluppo delle infrastrutture per l'erogazione dei servizi e delle applicazioni stesse. In questo contesto progetta l'infrastruttura di Business Continuity dell'INFN (HA geografico), attraverso

la quale vengono erogati tutti gli strumenti considerati critici per l'ente. In questo periodo coordina inoltre lo sviluppo di buona parte degli strumenti che sono diventati di utilizzo comune per tutti gli utenti INFN, come - a titolo di esempio - il password manager INFN, la suite Atlassian, il calendario INFN, i sistemi di chat e note taking INFN, i sistemi di gestione di contenuti multimediali, l'editor LaTeX collaborativo, il forum INFN, assieme a diverse web application.

Dal 2022 è responsabile del Servizio Calcolo del CNAF, attraverso il quale vengono erogati gli strumenti locali al centro e gestiti gli apparati forniti agli utenti.

Selezione partecipazioni a conferenze

21-25/05/2012: CHEP 2012 - New York University [NY]

29/10-03/11/2012: 2012 Nuclear Science Symposium, Medical Imaging Conference & Workshop on Room-Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma-Ray Detectors - Anaheim [CA]

04-06/02/2013: Annual concurrency forum meeting - SLAC [IL]

14-18/10/2013: CHEP 2013 - Amsterdam [NL]

12-17/11/2023: SuperComputing 2023 - Denver [CO]

17-22/11/2024: SuperComputing 2024 - Atlanta [GA]

16-21/11/2025: SuperComputing 2025 - St. Louis [MO]

Selezione Pubblicazioni

[1] Result of the IGEC-2 search for gravitational wave bursts during 2005. *Phys. Rev. D*, 76:102001, Nov 2007.

[2] A joint search for gravitational wave bursts with AURIGA and LIGO. *Classical and Quantum Gravity*, 25(9):095004, 2008.

[3] A compact, passive setup for low vibration noise measurements in the frequency band (300-2000) Hz. *Review of Scientific Instruments*, 81(3):-, 2010.

[4] IGEC2: A 17-month search for gravitational wave bursts in 2005-2007. *Phys. Rev. D*, 82:022003, Jul 2010.

[5] Exploiting new CPU architectures in the SuperB software framework. *Journal of Physics: Conference Series*, 396(2):022010, 2012.

[6] A parallel framework for the SuperB super flavor factory. In *Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (NSS/MIC), 2012 IEEE*, pages 2024-2029, Oct 2012.

[7] A vibration-free, thermally controlled setup for mechanical thermal noise measurements. *The European Physical Journal - Applied Physics*, 57, 2 2012.

[8] An integrated infrastructure in support of software development. *Journal of Physics: Conference Series*, 513(6):062018, 2014.

[9] National ICT infrastructures and services. In *CNAF Annual Report 2013*, pages 110-112. INFN, 2014.

[10] Software development made easier. In *CNAF Annual Report 2013*, pages 115-117. INFN, 2014.

Curriculum Vitae Europass



Informazioni personali

Nome / Cognome

Email

Nazionalità

Data di nascita

Sesso

Esperienza professionale

Ottobre 2011 - Oggi

Funzione o posto occupato

Principali mansioni e
responsabilità

Michelotto Diego

Membro del gruppo Tier1/Farming della sezione CNAF dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). Responsabile della gestione operativa di sistemi di calcolo distribuito, in particolare Cloud (OpenStack) e Grid in ambiente Linux.

Primo Tecnologo II livello.

- Gestione della farm di calcolo del gruppo con particolare attenzione all'automazione delle installazioni e configurazioni, e al monitoraggio delle risorse.
- Partecipazione alle attività di diversi progetti Europei nelle fasi di gestione delle release del software e nella realizzazione di testbed per integrazione del software sviluppato dai progetto, e nella gestione di tool collaborativi.
- Progettazione, realizzazione e operatività di sistemi Cloud IaaS in alta affidabilità basati sulla soluzione open source OpenStack, in particolare analisi e confronto di strumenti di deployment dell'infrastruttura Cloud basati su soluzioni open source come Foreman e Puppet.
- Progettazione, realizzazione e operatività del servizio di provisioning centrale per il centro di calcolo CNAF basato sugli strumenti Foreman e Puppet. L'infrastruttura è stata realizzata per essere altamente affidabile e resiliente, ma anche per essere facilmente scalabile in orizzontale.
- Progettazione, realizzazione e operatività del sistema di monitoring centrale per il centro di calcolo basato sullo stack Sensu, InfluxDB, Redis, RabbitMQ, Uchiwa e Grafana. L'infrastruttura è stata realizzata per essere altamente affidabile e resiliente, ma anche per essere facilmente scalabile in orizzontale.
- Progettazione, realizzazione e operatività del sistema di logging centralizzato per il centro di calcolo basato sullo stack Elasticsearch, Logstash e Kibana. L'infrastruttura è realizzata per essere altamente affidabile e resiliente, ma anche per essere facilmente scalabile in orizzontale.

- Progettazione, realizzazione e operatività del sistema Cloud IaaS in alta affidabilità certificato ISO/IEC 27001, 27017 e 27018 basata sulla soluzione open source OpenStack, in particolare analisi e confronto di strumenti di deployment dell'infrastruttura Cloud basati su soluzioni open source come Foreman e Puppet.
- Operatività di sistemi di virtualizzazione, basati sulla soluzione open source oVirt, e su VMWare.
- Progettazione, realizzazione e operatività di sistemi di storage su diverse soluzioni hardware e software. SAN (Storage Area Network) per lo storage dei dischi virtuali delle macchine virtuali di produzione e DAS (Direct Attached Storage) per la creazione di volumi di storage esportabili, Ceph come sistema di block device e object storage che serve da backend all'infrastruttura Openstack, GPFS come file system parallelo distribuito che serve da backend all'infrastruttura OpenStack, GlusterFS come file system replicato e distribuito utilizzato come backend per i servizi Grid.
- Partecipazione alle attività di operatività e supporto per la NGI Italiana.
- Partecipazione alle attività di gestione dei rischi informatici del gruppo SoC del CNAF.

Formazione

13 Giugno 2024	Certificato ottenuto	Corso di Aggiornamento per Addetto al Primo Soccorso
05 - 06 Dicembre 2022	Certificato ottenuto	Il GDPR Per Gli Amministratori Di Sistema
03 Novembre 2022	Certificato ottenuto	Aggiornamento per Addetti al Servizio Antincendio
21 Luglio 2021	Certificato ottenuto	BSI Training Academy, Effective Root Cause Analysis Training Course
28 Giugno 2021	Certificato ottenuto	Programma di elevata formazione in "Prevenzione Infortuni ed Igiene del Lavoro"
23 Ottobre 2020	Certificato ottenuto	BSI Training Academy, ISO/IEC 27018:2019 Protection of Personally Identifiable Information in Public Clouds Training Course
15, 16 Ottobre 2020	Certificato ottenuto	BSI Training Academy, ISO/IEC 27017:2015 Implementation Training Course
14 Ottobre 2020	Certificato ottenuto	Programma di elevata formazione in "Prevenzione Incendi"
14, 17 Luglio 2020	Certificato ottenuto	BSI Training Academy, ISO/IEC 27002:2013 Information Security Controls Implementation Training Course
30 Giugno, 01 Luglio 2020	Certificato ottenuto	Risk Management Implementation Course (ISO 31000:2018)
25 Giugno 2020	Certificato ottenuto	BSI Training Academy, ISO/IEC 27001:2013 Implementation Training course
25 Giugno 2020	Certificato ottenuto	BSI Training Academy, ISO/IEC 27001:2013 Requirements Training course
15 Aprile 2020	Certificato ottenuto	Corso Nazionale di Formazione online, Sicurezza informatica - BASE
18 Luglio 2019	Certificato ottenuto	ISO/IEC 27018:2019
17 Luglio 2019	Certificato ottenuto	ISO/IEC 27017:2015

15 - 16 Luglio 2019

Certificato ottenuto

15 Maggio 2018

Certificato ottenuto

7 - 11 Maggio 2018

Certificato ottenuto

17, 21, 25 Ottobre 2016

Certificato ottenuto

29 Giugno - 3 Luglio 2015

Certificato ottenuto

21 - 23 Gennaio 2015

Certificato ottenuto

26 - 28 Novembre 2014

Certificato ottenuto

20 - 25 Ottobre 2014

Certificato ottenuto

30 Settembre 2014

Certificato ottenuto

18 - 20 Giugno 2014

Certificato ottenuto

12 - 14 Maggio 2014

Certificato ottenuto

16 - 19 Dicembre 2013

Certificato ottenuto

Istruzione

Novembre 2008 - Ottobre 2011

Diploma ottenuto

Nome e tipo d'istituto di istruzione o formazione

Settembre 2005 - Novembre 2008

Diploma ottenuto

Nome e tipo d'istituto di istruzione o formazione

Settembre 2000 - Novembre 2005

Diploma ottenuto

Didattica

16-18 Luglio 2024

27-30 Novembre 2023

29 Novembre - 3 Dicembre 2021

26-29 Aprile 2021

Implementig ISO/IEC 27001:2013

Corso di aggiornamento triennale per adetto al Primo Soccorso in aziende di gruppo B e C

CCNA Bootcamp

Corso di formazione per adetto al primo soccorso gruppi B e C

PostgreSQL Administration & Performance Tuning

JavaScript new frontiers: TreeJS, Angular JS, Node JS

Corso avanzato su file system parallelo e distribuito GPFS

Sixth INFN International School on Architectures, tools and methodologies for developing efficient large scale scientific computing applications – ESC14

Corso IDEM “Abilitare le applicazioni web al Single Sign-on con strumenti SAM”

Applicativi Web in Java con Hibernate

Il framework Spring per gli applicativi Java

Red Hat Enterprise Virtualization

Laurea specialistica in Informatica (Classe 23/S)

Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Ferrara

Laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche (Classe 26)

Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Ferrara

Perito Industriale in Informatica

Docente all'evento “Corso utenti INFN Datacloud” della CCR INFN Online. Destinato a utenti di INFN Cloud. <https://agenda.infn.it/event/42287/>

Docente all'evento “Amministrazione di Openstack & INFN Cloud” della CCR INFN Online. Destinato ad amministratori di INFN Cloud. <https://agenda.infn.it/event/38206/>

Docente all'evento “Openstack Administration 101” della CCR INFN Online. Destinato a sistemisti di OpenStack Cloud. <https://agenda.infn.it/event/28918/>

Docente all'evento “(Oltre Lo) Sviluppo Software” della CCR INFN Online. Destinato a sistemisti e sviluppatori interessati ad acquisire conoscenze sul paradigma DevOps. <https://agenda.infn.it/event/24533/>

25-27 Novembre 2020	Docente all'evento "Offerta Tecnologica Del CNAF E Uso Dei Servizi Offerti Per Calcolo E Storage" della CCR INFN online. Destinato agli utenti delle risorse del CNAF. https://agenda.infn.it/event/24596/
29-31 Novembre 2018	Docente all'evento "DevOps - build reliable software" della CCR INFN a Bologna. Destinato a sistemisti e sviluppatori interessati al nuovo paradigma DevOps. https://agenda.infn.it/conferenceDisplay.py?confId=16883
5-8 Giugno 2018	Docente all'evento "Corso Ansible-Foreman-Puppet" della CCR INFN a Bari. Destinato ad amministratori di sistemi interessati all'automazione del ciclo di vita di server. https://agenda.infn.it/conferenceDisplay.py?confId=15580x
22-25 Novembre 2016	Docente all'evento "Corso di formazione Amministratori Openstack" della CCR INFN a Bologna. Destinato ad amministratori di infrastrutture di cloud computing, con l'obiettivo fornire competenze sull'installazione, configurazione e gestione di una piattaforma di Cloud Computing di Livello IaaS basata su OpenStack. https://agenda.infn.it/conferenceDisplay.py?confId=12311
17 Dicembre 2014	Docente ai Tutorial Days "Nuove funzionalità di OpenStack (release Icehouse e Juno), installazione componenti di base IaaS via Fuel" della CCR INFN a Napoli
Gennaio 2011 – Marzo 2011	Tutor accademico per il corso di Basi di Dati 1 e laboratorio. Presso L'Università degli Studi di Ferrara, dipartimento di Matematica corso Laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche (Classe 26)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Data
Firma

05/02/2026

VLADIMIR SAPUNENKO, Ph.D,
Senior technologist,
Head of Storage and Data management group at CNAF

After graduating in Nuclear Physics from the Lomonosov Moscow State University (Moscow, USSR) in January 1987, and completing three-year post-graduate course, from 1990 to 1995 worked in Skobelteyn Institute of Nuclear Physics (SINP) at the University of Moscow as a researcher focusing on various aspects of computing and data analysis in nuclear physics.

Between June and October 1995 in the field of collaboration between INFN and SINP has been invited by the INFN of Genoa as an expert of UNIX systems to support the transition of the computing of group III from VAX / VMS to UNIX. At the same time, he started to take care of data acquisition systems based on FastBus and interconnections between Single Board Computer and UNIX nodes.

In March 1996 he took a position of technologist at INFN section of Genoa with 50% of time devoted to research in physics and 50% support for the calculation of experiment. In this period using Monte-Carlo simulations developed the method of calibration for the calorimeter for CLAS (CEBAF Large Angle Spectrometer), a detector at Jefferson Lab (VA, USA) as part of the collaboration AIACE (Activities to Italian CEBAF). He participated in the data taking, calibration and analysis of numerous experiments performed on the CLAS detector, was responsible for the support and management of the group's IT infrastructure, led the installation of computational farm based on PCs with Linux OS.

In February 2002 he accepted permanent position of Computer Scientist at Jefferson Lab with the responsibility of managing the data acquisition and processing system for the experimental hall B and the CLAS detector.

In September 2005 he took charge for the management of storage systems and parallel file systems at the INFN National Center for research and development in the field of information technologies (CNAF) as a technologist (since 2008 with a permanent contract).

Since Jan. 2015 he is leading Storage and Data management group of the Italian Tier-1 WLCG site. His duties include: Coordination of a team that deals with the management of the Storage systems parallel and distributed file systems, SAN, tape silos and Data Management services of the Data Center; Design, programming, purchase management and installation of high-performance storage systems.

He is participating in INFN Technology Tracking Working Group aimed on evaluation of technical solutions in the field of data Storage technology and HEPiX Storage Working Group on evaluation of software solutions related to Storage and Data Management.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196 del 30 giugno 2003.

Vladimir Sapunenko,
Bologna, 05/01/2026

CURRICULUM VITAE

di Enrico Vianello

ESPERIENZE LAVORATIVE

<i>Da - a</i>	Luglio 2012 - OGGI
<i>Datore di lavoro</i>	INFN-CNAF viale Berti Pichat 6/2 - Bologna (BO) Italia
<i>Posizione ricoperta</i>	Primo Tecnologo (da Gennaio 2023) Tecnologo (da Febbraio 2017) Assegnista di Ricerca (da Gennaio 2015 a Gennaio 2017) Collaboratore Tecnico E.R. Livello VI (da Luglio 2013 a Dicembre 2014) Collaboratore nell'ambito dell'Unità di Ricerca, Progettazione e mantenimento Middleware di IGI (da Luglio 2012 a Giugno 2013)
<i>Principali attività e responsabilità</i>	Sviluppo e mantenimento di software per la gestione delle risorse e delle autorizzazioni all'interno della Grid. Applicativi: - StoRM ¹ , gestione dello storage distribuito su cluster file system (GPFS o Lustre) - VOMS ² , gestore delle autorizzazioni all'interno del progetto WLCG ³ - Argus ⁴ , servizio per la gestione di policy di autorizzazione Sviluppo e mantenimento del componente IAM nell'ambito del Progetto INDIGO⁵ , tool di autenticazione e autorizzazione distribuita con supporto a SAML, x509 e OpenID Connect. Build e testing del software in Continuous Integration con Jenkins, uso di Docker container per build e sviluppo, uso di virtual machines Vagrant e piattaforme Openstack in supporto allo sviluppo. Supporto utenti. Nell'ambito delle attività di computing dell'INFN, faccio parte da Novembre 2022 del Datacloud Working Group ^[6] , che estende ed evolve il progetto INFN Cloud. Il Datacloud WG si occupa di diverse attività di computing tra cui lo sviluppo, l'implementazione e la gestione dell'architettura del Datalake INFN, dello sviluppo di soluzioni certificate ISO, del supporto agli utenti, della gestione del funzionamento dei siti INFN Tier-x e dello sviluppo di nuovi servizi. In questo contesto, sono stato nominato in particolare leader del Work Package 5 (WP5) che si occupa di coordinare sviluppo e mantenimento dei servizi di Middleware e PaaS. ^[1] STORM - SStorage Resource Manager http://italiangrid.github.io/storm/ ^[2] VOMS - Virtual Organization Membership Service http://italiangrid.github.io/voms/ ^[3] WLCG - Worldwide LHC Computing Grid http://wlcg.web.cern.ch/ ^[4] Argus - http://argus-authz.github.io ^[5] INDIGO IAM - Identity and Access Management https://www.indigo-datacloud.eu ^[6] The mandate of the Datacloud WG (slide 45) https://indico.lip.pt/event/1249/contributions/4525/attachments/3656/5701/20221012_ds_ibergrid.pdf
<i>Tipo di attività o settore</i>	Computer science, development, user support, data processing, storage, R&D
<i>Tecnologie o conoscenze viste o acquisite</i>	<i>Linguaggi:</i> Java (Spring Framework), Python, C++, Bash <i>Tecnologie web:</i> HTML, CSS, PHP, Javascript, Angular JS <i>Persistenza:</i> MySQL, H2 <i>Continuous Integration:</i> Jenkins, GutHub Actions <i>Piattaforme OS:</i> Scientific Linux, CentOS, CoreOS <i>Container:</i> Docker <i>Tool automatici configurazione:</i> Puppet <i>Virtualizzazione:</i> Vagrant, Openstack <i>Testing frameworks:</i> Robot Framework, Grinder <i>Filesystem:</i> GPFS, Posix

Da - a Febbraio 2011 - Dicembre 2011

Datore di lavoro INFN di Ferrara

Posizione ricoperta **Associato INFN sezione di Ferrara**
Tirocinio per la Laurea Specialistica Informatica

Attività *Inserimento nel gruppo Distributed Computing, nell'ambito del progetto di Fisica delle alte energie SuperB*

Da - a Luglio 2008 - Ottobre 2008

Datore di lavoro ArchiMedia s.r.l., Rovigo

Posizione ricoperta **Sistemista**
Tirocinio per la Laurea Triennale Informatica

Attività *Sistemista. Installazione e configurazione firewall, configurazione di device dedicati al content-filtering per infrastrutture di rete aziendali.*

ATTIVITÀ DI TUTORATO UNIVERSITARIO

A.A. 2010 - 2011 **Tutorato didattico per il corso di Linguaggi I**
per LT Informatica, presso Università degli Studi di Ferrara

A.A. 2010 - 2011 **Tutorato didattico per il corso di Programmazione e Laboratorio**
per LT Informatica, presso Università degli Studi di Ferrara

A.A. 2009 - 2010 **Tutorato didattico per il corso di Linguaggi I**
per LT Informatica, presso Università degli Studi di Ferrara

PUBBLICAZIONI

1. T. Dack, F. Agostini, B. Balci, M. Doidge, D. Dykstra, D. Kelsey, M. Litmaath, R. Miccoli, M. Sallé, H. Short and E. Vianello, **WLCG transition from X.509 to Tokens: Progress and Outlook**, 2025, EPJ Web of Conferences 337, 01179
2. F. Agostini, L. Bassi, J. Gasparetto, F. Giacomini, R. Miccoli, and E. Vianello, **Evolving StoRM WebDAV: Delegation of file transfers to NGINX and support for SciTags**, 2025, EPJ Web of Conferences 337, 01182
3. F. Agostini, L. Bassi, D. Chung, I. De Simone, M. Garai, J. Gasparetto, F. Giacomini, D. Marcato, R. Miccoli, S. Vennapusa, E. Vianello and S. Zotti, **Evolving INDIGO IAM towards the next challenges**, 2025, EPJ Web of Conferences 337, 01251
4. F. Giacomini, F. Agostini, L. Bassi, J. Gasparetto, R. Miccoli and E. Vianello, **Enhancing StoRM WebDAV data transfer performance with a new deployment architecture behind NGINX reverse proxy**, 2024, Proceeding of Science, Vol. 458, DOI 10.22323/1.458.0030
5. E. Vianello, F. Agostini, A. Casale, J. Gasparetto, F. Giacomini, D. Marcato, R. Miccoli and S. Zotti, **INDIGO IAM migration to Spring Authorization Server framework with a new customizable React user dashboard**, 2024, Proceeding of Science, Vol. 458, DOI 10.22323/1.458.0029
6. L. Giommi, M. Antonacci, E. Vianello, R. Miccoli, F. Agostini, F. Fornari, G. Vino, G. Savarese, G. Donvito and A. Costantini, **Efficient management of INDIGO-IAM clients and S3 buckets via INDIGO PaaS Orchestrator in INFN Cloud**, 2024, Proceeding of Science, Vol. 458, DOI 10.22323/1.458.0025
7. E. Vianello, F. Agostini, L. Cappelli, T. Diotallevi, A. Galavotti, J. Gasparetto, F. Giacomini, S. Lanzi, R. Miccoli, A. Shtimmerman and M. Vilaca Pinheiro Soares, **A RESTful approach to tape management in StoRM**, 2024, EPJ Web of Conferences 295, 01005
8. T. Dack, F. Agostini, J. Basney, L. Cornwall, J. S. De Stefano Jr, D. Dykstra, F. Giacomini, M. Litmaath, R. Miccoli, M. Sallé, H. Short and E. Vianello, **WLCG Transition from X.509 to Tokens. Status, Plans, and Timeline**, 2024, EPJ Web of Conferences 295, 04054
9. F. Agostini, A. Ceccanti, N. Evangelou, K. Georgilakis, N. Laskaris, N. Liampotis, T. Zamani and E. Vianello, **Production-ready release of native Keycloak SAML and OpenID Connect federation support**, 2022, EOSC-hub Milestone M5.9

10. F. Agostini, A. Ceccanti, N. Evangelou, K. Georgilakis, N. Laskaris, N. Liampotis, T. Zamani and E. Vianello, **First prototype implementation of native Keycloak SAML and OpenID Connect federation support**, 2022, EOSC-hub Milestone M5.8
11. F. Agostini, A. Ceccanti, N. Evangelou, K. Georgilakis, N. Laskaris, N. Liampotis and E. Vianello, **Design document for native Keycloak SAML identity federation support and OpenID Connect federation support**, 2022, EOSC-hub Milestone M5.7
12. D. Salomoni, M. Caberletti, A. Ceccanti, A. Costantini, C. Duma, E. Fattibene, S. Dal Pra, D. Michelotto, M. Panella, S. Taneja and E. Vianello, **INDIGO-DataCloud: Overview, Results, Impact** https://www.researchgate.net/publication/347463802_INDIGO-DataCloud_Overview_Results_Impact, 2020, DOI: 10.13140/RG.2.2.16690.22721
13. A. Ceccanti, E. Vianello, D. Michelotto
Token-based authorization in StoRM WebDAV
<https://doi.org/10.1051/epjconf/202024504020>
Poster presentation at CHEP 2019
14. A. Ceccanti, E. Vianello and F. Giacomini,
Beyond X.509: token-based authentication and authorization for HEP.
<https://doi.org/10.1051/epjconf/202024503021>
Oral presentation at CHEP 2019
15. A. Ceccanti, M. Hardt, B. Wegh, P. Millar, M. Caberletti, E. Vianello, and S. Licehammer,
The INDIGO-Datacloud Authentication and Authorization Infrastructure.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/898/10/102016>
Journal of Physics: Conference Series, vol. 898, no. 10, p. 102016, 2017
Presented at CHEP 2016
16. A. Ceccanti, E. Vianello, and M. Caberletti,
The INDIGO-DataCloud Identity and Access Management Service.
<http://bit.ly/2JS7yoe>
Poster presentation at the EGI Conference and INDIGO Summit 2017.
Winner of the Best Poster prize.
17. M. Caberletti, A. Ceccanti and E. Vianello
Continuous Integration and Delivery with Kubernetes.
INFN-CNAF Annual Report 2017. ISSN 2283-5490. p165-168
18. A. Ceccanti, E. Vianello, M. Caberletti and F. Giacomini
Middleware support, maintenance and development.
INFN-CNAF Annual Report 2017. ISSN 2283-5490. p169-171
19. A. Ceccanti, E. Vianello and M. Caberletti
Evolving The INDIGO IAM service.
INFN-CNAF Annual Report 2017. ISSN 2283-5490. p172-174
20. M. Caberletti, A. Ceccanti and E. Vianello.
Esaco: an OAuth/OIDC token introspection service.
INFN-CNAF Annual Report 2017. ISSN 2283-5490. p175-177
21. E. Vianello, A. Ceccanti and M. Caberletti.
StoRM Quality of Service and Data Lifecycle support through CDMI.
INFN-CNAF Annual Report 2017. ISSN 2283-5490. p178-185
22. D. Salomoni, M. Caberletti, A. Ceccanti, A. Costantini, C. Duma, E. Fattibene, S. Dal Pra, D. Michelotto, M. Panella, S. Taneja and E. Vianello
INDIGO-DataCloud: Overview, Results, Impact.
INFN-CNAF Annual Report 2017. ISSN 2283-5490. p202-212
23. A. Ceccanti, E. Vianello and M. Caberletti.
The INDIGO Identity and Access Management service.
INFN-CNAF Annual Report 2016. p175-181
24. M. Caberletti, A. Ceccanti and E. Vianello.
Building an elastic continuous integration and delivery infrastructure with OpenStack and Kubernetes. *INFN-CNAF Annual Report 2016*. p189-192

25. A. Ceccanti, E. Vianello, M. Caberletti and F. Giacomini.
Middleware support, maintenance and development.
INFN-CNAF Annual Report 2016. p192-194
26. A. Ceccanti, E. Vianello, M. Caberletti and F. Giacomini.
Middleware support, maintenance and development.
INFN-CNAF Annual Report 2015. ISSN 2283-5490. p145-149
27. A. Ceccanti, D. Andreotti, E. Vianello, G. Dalla Torre and F. Giacomini.
Middleware support, maintenance and development.
INFN-CNAF Annual Report 2014. ISSN 2283-5490. p140-142
28. A. Ceccanti, V. Venturi, D. Andreotti and E. Vianello.
Middleware support, maintenance and development.
INFN-CNAF Annual Report 2013. ISSN 2283-5490. p150-153
29. A. Fella, G. Donvito, E. Luppi, M. Manzali, L. Tomassetti and E. Vianello.
Exploiting grid resources for data simulation by using a general-purpose framework.
<https://pos.sissa.it/162/045/pdf>
EGI Community Forum 2012 / EMI 2nd Tech. Conference 26-30 March 2012 Munich, Germany.

CURRICULUM DEGLI STUDI

*Gennaio 2009 -
Dicembre 2011* **Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie Informatiche**
presso l'Università degli Studi di Ferrara, Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
con una tesi dal titolo *Realizzazione di un sistema di sottomissione su Grid di job di simulazione per Virtual Organization di piccole e medie dimensioni.*
Voto conseguito: **110/110 e lode**

*Settembre 2005 -
Novembre 2008* **Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Informatiche**
presso l'Università degli Studi di Ferrara, Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
con una tesi dal titolo *Realizzazione di una struttura di sicurezza perimetrale e locale in una LAN.* Voto conseguito: **110/110 e lode**

*Settembre 2000 -
Giugno 2005* **Perito Capotecnico Informatico**
presso ITIS F.Viola di Rovigo. Voto conseguito: **100/100**

CORSI/SCUOLE FREQUENTATE

- 19-21 Aprile 2016* **Architecting on AWS - Amazon Web Services**
XPeppers - Agile Innovation @ Bologna
- 4-7 Novembre 2014* **iOS 8 Base in Swift**
Objective C srl @ Bologna
- 20-25 Ottobre 2014* **Sixth INFN International School on Architectures, tools and methodologies for developing efficient large scale scientific computing applications - ESC14**
presso Ce.U.B., Bertinoro (FC)
- 18-20 Giugno 2014* **Applicativi Web in Java con Hibernate**
presso INFN-CNAF, Bologna
- 12-14 Maggio 2014* **Il framework Spring per gli applicativi Java**
presso INFN-CNAF, Bologna
- 20-22 Gennaio 2014* **Sviluppare applicazioni web con HTML 5, CSS 3 e AJAX**
presso INFN-CNAF, Bologna
- 1-3 Ottobre 2012* **V corso di formazione INFN per amministratori di siti Grid**
presso INFN-CNAF, Bologna
- 27-31 Agosto 2012* **10th International GridKa School 2012 Cloud & Grid Computing**
presso Karlsruhe Institute of Technology - KIT, Karlsruhe, Germania

LINGUE

ITALIANO **Madrelingua**

INGLESE **Buona conoscenza dell'inglese parlato e scritto.**

Io sottoscritto Enrico Vianello autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi dell'art. 13 Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art. 13 GDPR (Regolamento UE 2016/679) ai fini della ricerca e selezione del personale.

Bologna, 11 Febbraio 2026

Enrico Vianello

Curriculum vitae et studiorum della dott.ssa Elisabetta Vilucchi

Informazioni personali

Nome e cognome: Elisabetta Vilucchi

Istruzione e formazione

Titoli di studio:

- Master di II livello in *Information Technology in Computing, Networking and Data Warehousing*, svolto presso l'INFN-Laboratori Nazionali di Frascati con borsa di studio IBM, conseguito nel novembre 2003 con votazione 110/110 presso l'Università di Roma "Tor Vergata".
Tesi di master con stage in IBM: "*Accesso ad informazioni distribuite: valutazione di nuove tecnologie software per l'integrazione di basi di dati remote ed eterogenee*".
- Dottorato di ricerca in Matematica conseguito nel giugno 2002 presso l'Università di Roma "Tor Vergata".
Tesi di dottorato: "*The Heat Flow of Director Fields*".
- Laurea vecchio ordinamento in matematica, conseguita nel gennaio 1996 presso l'Università di Roma "La Sapienza" con votazione 110/110 e Lode.
Indirizzo di laurea generale analitico, tesi di laurea "*Problemi di Dirichlet in spazi con peso*".

Esperienza Professionale e Formativa

Esperienza professionale: contratti e descrizione schematica

08/2024 – oggi: responsabile del Servizio Alte Tecnologie per il Calcolo della Divisione Ricerca dei Laboratori Nazionali di Frascati.

01/2020 – oggi: dipendente, con profilo professionale di Tecnologo di II livello, presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)-Laboratori Nazionali di Frascati, via E. Fermi 54, Frascati (RM).

04/2015 – 12/2019: dipendente, con profilo professionale di Tecnologo di III livello, presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)-Laboratori Nazionali di Frascati.

Come responsabile del Tier-2 dei Laboratori, e nell'ambito dell'esperimento ATLAS, mi sono occupata di:

- Nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR 09/2022-04/2026) responsabile locale della sigla ICSC, Italian Center for Super Computing, per i Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN.

- Nell'ambito del Progetto *CIR01_00011 I.Bi.S.Co. – Infrastruttura per Big data e Scientific Computing – rafforzamento del capitale umano*, coordinatrice scientifica per la sede dei LNF dell'INFN.
- Nell'ambito del Progetto *I.Bi.S.Co. per il PON-DHTCS*, responsabile scientifico dell'Obiettivo Realizzativo del progetto dedicato al potenziamento del Tier2 di Frascati.
- Sviluppo e Gestione della farm in Grid per gli esperimenti: LHC ATLAS e PADME dell'INFN (Tier-2) e collaborazione con l'esperimento PADME per la definizione di un modello di calcolo in grado di coniugare le esigenze dell'esperimento e i modelli di calcolo supportati all'interno dell'INFN.
- Gestione della Virtual Organization (VO) ATLAS come co-responsabile della VO).
- Sviluppo e gestione del sito di test per la collaborazione DPM come membro della collaborazione internazionale DPM.

Ho inoltre lavorato per i seguenti progetti/esperimenti: RMLab, Belle II, KM3NeT e Astri/CTA. In particolare, collaborando alla messa in opera dell'ambiente di calcolo distribuito nella rete metropolitana di RMLab, integrando nella farm del Tier2 il modello di calcolo degli esperimenti: Astri/CTA, Belle II e KM3NeT, e gestendo la farm del Tier3 per gli utenti dei Laboratori di Frascati e di altre sedi INFN di vari esperimenti ed attività.

12/2005 – 04/2015: dipendente a tempo determinato (ex art. 23), con profilo professionale di Tecnologo di III livello, presso l'INFN-Laboratori Nazionali di Frascati, via E. Fermi 40, Frascati (RM).

Principali attività.

Come responsabile del Tier-2 dei Laboratori, e nell'ambito dell'esperimento ATLAS, mi sono occupata di alcune delle attività riportate nel precedente paragrafo e di:

- Sviluppo e gestione del Tier2 di ATLAS.
- Studio e test del tool di analisi PROOF on Demand (PoD) con ruolo di coordinamento della ricerca nell'ambito della cloud italiana di ATLAS.
- Sviluppo del database Oracle delle calibrazioni MDT di ATLAS.

Come responsabile operativo del progetto **Megalab**, mi sono occupata di:

- Sviluppo e gestione della farm di calcolo nell'ambito del progetto regionale Megalab e membro del tavolo operativo "*Definizione Ambienti Applicativi Megalab*".

08/2004 – 12/2005: assegno di ricerca Tecnologica presso l'INFN-CNAF, Centro Nazionale per la Ricerca e Sviluppo nelle Tecnologie Informatiche e Telematiche, viale Berti Pichat 6/2, Bologna.

Principali attività.

Attività di supporto agli esperimenti LHC nel gruppo del Tier1, nell'ambito dei seguenti progetti:

- Castor (CERN Advanced Storage Manager);
- LCG3D (LHC Computing Grid, Distributed Database Deployment for the LHC experiments);
- EGEE (Enabling Grids for E-science).

Dicembre 2003 – agosto 2004: contratto di collaborazione con Insirio S.p.A., sede di Roma, viale Castello della Magliana 38, c/o Pfizer Italia per IBM Italia.

Principali attività.

- Amministrazione di database con tecnologia Oracle.
- Organizzazione, coordinazione e gestione di dati memorizzati in RDBMS con tecnologia Oracle e delle applicazioni che vi insistono.

Aprile 2003 – settembre 2003: stage di master retribuito finalizzato allo svolgimento della tesi di master presso IBM ITALIA (sede di Roma-Eur Torrino).

Principali attività.

Progettazione di un'architettura, basata su DB2 Universal Database, per l'integrazione di RDBMS eterogenei tipo DB2, Oracle e Informix.

1997 – 2003: tutoraggio a contratto presso la facoltà di ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata", via della Ricerca Scientifica, 1.

Principali attività.

Attività di tutoraggio per i corsi di analisi matematica I e II presso il dipartimento di Ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata".

Oltre allo svolgimento delle esercitazioni, l'attività ha comportato lo svolgimento degli esami come cultrice della materia.

1997: Contratto di collaborazione scientifica presso il CNR – Istituto del Calcolo Mauro Picone (Roma)

Principali attività.

Attività di ricerca nel campo delle equazioni paraboliche: *“Risultati di esistenza relativi a modelli analitici di materiali magnetoelastici”*.