europass Curriculum Vitae Giuliano Taffoni

INFORMAZIONI PERSONALI

Giuliano Taffoni

omissis

omissis

giuliano.taffoni@inaf.it

skype omissis

Sesso omissis | Data di nascita omissis | Nazionalità omissis

ESPERIENZA PROFESSIONALE

19/04/2022 – attuale

Primo Tecnologo a tempo Indeterminato
INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Responsabile di un gruppo di 6 tra ricercatori, tecnologi, assegnisti, tecnici
- Responsabile delle infrastrutture di calcolo italiane di LOFAR.IT, Pleiadi e Euclid
- Coordinamento e/o partecipazione a gruppi di lavoro nazionali ed internazionali in ambito calcolo scientifico e infrastrutture di calcolo HPC

1/10/2013 – 18/04/2022

Tecnologo a tempo Indeterminato

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Responsabile delle infrastrutture di calcolo italiane di LOFAR.IT, DHTCS e Euclid
- Coordinamento e partecipazione a gruppi di lavoro nazionali ed internazionali in ambito calcolo scientifico e infrastrutture di calcolo HPC

1/09/2009 – 30/09/2013

Tecnologo a tempo Indeterminato

INAF – I.A.S.F. Bologna

- Responsabile del centro di elaborazione dati e delle infrastrutture di calcolo
- Coordinamento di gruppi di lavoro Nazionali ed Internazionali
- Partecipazione a progetti Nazionali ed Internazionali

1/1/2009 – 31/08/2009

Contratto a Tempo Indeterminato

Elettra-Sincrotrone Trieste S.C.p.A. (http://www.elettra.trieste.it)

- Responsabile dei servizi e dell'infrastruttura di calcolo

1/02/2008 – 16/10/2008

Contrattista a Progetto

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Disegno ed implementazione di: infrastrutture di calcolo distribuite, sistemi HPC e software
- Responsabile di infrastrutture di calcolo
- Coordinamento di gruppi di lavoro Nazionali ed Internazionali e per la realizzazione di infrastrutture di calcolo a supporto di infrastrutture osservative dallo spazio
- PI del progetto G-DSE

1/02/2007 – 31/01/2008

Assegnista di Ricerca

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Disegno ed implementazione di infrastrutture, software e servizi di calcolo distribuiti e HPC
- Coordinamento di gruppi di lavoro Nazionali ed Internazionali

© Unione europea, 2002-2018 | europass.cedefop.europa.eu

- PI del progetto G-DSE

17/10/2005 – 31/01/2007

Contrattista a Progetto

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Disegno ed implementazione di infrastrutture, software e servizi di calcolo distribuiti e HPC
- Partecipazione a gruppi di lavoro Nazionali ed Internazionali
- PI del progetto G-DSE

15/10/2003 – 16/10/2005

Collaboratore (Collaborazione Coordinata Continuativa)

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Disegno ed implementazione di infrastrutture, software e servizi di calcolo distribuiti e HPC
- Partecipazione a gruppi di lavoro Nazionali ed Internazionali
- Partecipazione a progetti Europei

1/02/2003 – 15/10/2003

Assegnista di Ricerca

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Sviluppo e Gestione di sistemi di calcolo e software HPC per analisi dati.

1/11/2002 – 31/01/2003

Contrattista

INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste

- Progettazione e sviluppo di sistemi di calcolo ad alte prestazioni Beowulf

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1/10/1998 – 11/10/2002

Ph.D. in Astrofisica

Livello QEQ 8

Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste (Italia)

Data: 11 ottobre 2022

Titolo**: Formation and evolution of Dark Matter haloes in hierarchical models for structure formation**

1/10/1991 – 30/05/1997

Laurea in Fisica (vecchio ordinamento) cum Laude

Livello QEQ 7

II Università degli studi di Roma “Tor Vergata” (Italia)

Data: 30 maggio 1997

Votazione: 110/110 e Lode

Titolo**: Cosmogonia gerarchica: la funzione di distribuzione delle masse**

Scuole di perfezionamento

- **EGEE NA4** School on Grid computing, Catania, luglio 2004
- **Laboratorio di Cluster Linux**: **HPC**, CINECA, Bologna, febbraio 2003
- **Laboratorio di Cluster Linux**: **erogazione dei servizi**, CINECA, Bologna febbraio 2003
- **Scuola nazionale di dottorato**, Spettroscopia ad alta risoluzione ed evoluzione cosmica Evoluzione chimica delle galassie, Trieste ottobre 2001
- **Scuola nazionale di dottorato**, Formazione di galassie -- Nuclei Galattici Attivi, Asiago (VI) settembre 2000

COMPETENZE PERSONALI

europass Curriculum Vitae Giuliano Taffoni

Lingua madre: Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C1	C1	C1	C1
	Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto				
Francese	A1	A2	A1	A2	A2
	Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto				

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Patente di guida: B

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- **Linguaggi di programmazione**:
  - Ottima conoscenza del linguaggio C, Python;
  - Buona conoscenza di Fortran (77/90), Perl, C++;
- **Librerie di calcolo**:
  - Ottima conoscenza di MPI e OpenMP;
  - Ottima conoscenza di pacchetti di sviluppo astronomici e.g. Astropy, cfitsio;
- **Strumenti di debugging e profiling**:
  - Ottima conoscenza di Perf, librerie papi;
  - Buona conoscenza di Allinea e Arm debugging e profiling tools;
- **Ambienti di sviluppo e software management**:
  - Ottima conoscenza di sistemi di versioning (git e SVN);
  - Ottima conoscenza di ambienti Netbeans, Xcode;
- **Strumenti e ambienti per gestione di infrastrutture di calcolo HPC/HTC e cloud**:
  - Ottima conoscenza di Ganglia, Warewulf, Nagios, OpenHPC, Puppet, Salt, telegraf, grafana;
  - Ottima conoscenza di Openstack Cloud middleware.
- **Altro**:
  - Buona conoscenza di sistemi di workflow: WS-PGrade, Taverna;
  - Conoscenza di base di Vivado Tools per FPGA programming
  - Ottima conoscenza del pacchetto Office e di software per la gestione di progetti: Microsoft Project, Trello, redmine.

Highlights delle competenze professionali

- Ingegneria di sistemi applicata a progetti di infrastruttura di calcolo hardware e/o software e servizi complessi per l'analisi/riduzione dati, calcolo scientifico.
- Studio, progettazione e realizzazione di infrastrutture computazionali complesse per l'analisi e riduzione dati basate su tecnologie di calcolo ad alte prestazioni (HPC) e/o calcolo distribuito (Cloud Computing) e loro applicazioni a missioni spaziali e strumenti da terra.
- Disegno, sviluppo e ottimizzazione di software, algoritmi e metodologie per HPC (e.g. Green

© Unione europea, 2002-2018 | europass.cedefop.europa.eu

Computing, gerarchia della memoria, uso ottimizzato delle CPU, librerie e algoritmi di programmazione parallela, etc) applicato ai codici di astronomia e astrofisica, in particolare.

- Responsabilità di grandi progetti nazionali ed internazionali e di un gruppo di ricerca in INAF che si occupa di infrastrutture di calcolo e servizi associati e di software scientifico.
- Docente presso Università e Istituti di ricerca Nazionali ed Internazionali. Relatore di tesi di Laurea e dottorato.
- Autore di 205 pubblicazioni tra articoli referati, proceedings, rapporti, note tecniche e capitoli di libro.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Responsabilità/coordinamento tecnico scientifico di progetti

- **Technical Manager** dello Spoke 3 “Astrophysics and Cosmos Observations”, del Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing (Fondazione **Centro Nazionale** di Ricerca in High-Performance Computing Big Data and Quantum Computing ICSC - CN_00000013) (dal 1° luglio 2022)
  - Obiettivo: realizzare l'infrastruttura digitale nazionale per la ricerca e l'innovazione, creando sinergie e trasferimento tecnologico tra ricerca e industria.
  - Entità del finanziamento: ~11 milioni di euro.
  - Entità del finanziamento per INAF: ~3.5 milioni di euro.
  - Industrie coinvolte: Intesa SanPaolo, UnipolSAI, Sogei, Leonardo ed ENI.
  - Ruolo: coordinamento del lavoro di ~60 ricercatori e di 8 istituti e università
- **Technical Manager** del Centres of Excellence for HPC Applications “Scalable Parallel Astrophysical Codes for Exascale” finanziato nell’ambito di HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01 – (dal gennaio 2023)
  - Obiettivo del progetto: re-ingegnerizzare e ottimizzare i principali codici HPC della comunità di Astrofisica e Cosmologia verso exascale. Progetto a partecipazione industriale e trasferimento tecnologico.
  - Entità del finanziamento: ~8 milioni di euro.
  - Entità del finanziamento per INAF: ~635000 di euro
  - Industrie coinvolte: EnginSoft, E4 computer engineering, Athos Bull.
  - Ruolo: coordinamento del lavoro di ~50 ricercatori e di 11 istituti internazionali e 3 industrie, coordinare trasferimento industriale.
- **Integration manager** e **Responsabile scientifico** INAF del Progetto “European Exascale System, Interconnect and Storage”, finanziato nell’ambito di Horizon 2020 FET HPC RIA Project – (dal 2017-2019).
  - Obiettivo del progetto: realizzare un prototipo di supercomputer exascale. Progetto a forte partecipazione industriale e con forte trasferimento tecnologico.
  - Entità del finanziamento: ~8 milioni di euro.
  - Entità del finanziamento per INAF: ~600000 di euro.
  - Industrie coinvolte: Arm, EnginSoft, eXactLab, MonetDB, VirtualOpenSystems, Iceotope
  - Ruolo: progettare, coordinare e testare l’integrazione verticale del supercomputer realizzato dal progetto – coordinamento del lavoro di ~40 ricercatori e di 6 istituti internazionali e 6 industrie e SME.
- **Technical Manager** e **Project manager** del progetto *“EGI-CANFAR federated cloud”, ove mi sono occupato del project life cycle e della gestione tecnica inclusa integrazione, validazione e testing della piattaforma* - coordinamento del lavoro di 4 ricercatori *(2015-2017)*;
  - Obiettivo del progetto: realizzare una infrastruttura distribuita e orientata all’analisi dati tra il Canadian Astronomical Data Centre di Vittoria (CADC) e EGI.eu.
  - Entità del finanziamento: ~250000 di euro.
  - Entità del finanziamento per INAF: ~80000 di euro.
  - Ruolo: progettare, coordinare e testare l’integrazione verticale del supercomputer realizzato dal progetto – coordinamento del lavoro di ~4 ricercatori e di 3 istituti internazionali
- **Responsabile scientifico** INAF Progetto europeo EUPEX (Grant Agreement 754337), finanziato nell’ambito di H2020 –(18/2/21 al 8/2/22)
  - Obiettivo del progetto: realizzare un prototipo di supercomputer exascale basato su European processor (EPI). Progetto a forte partecipazione industriale e con forte trasferimento tecnologico.
  - Entità del finanziamento: ~40 milioni di euro.
  - Entità del finanziamento per INAF: ~270000 di euro.
  - Industrie coinvolte: Bull, E4 computer engineering, Seco spa, Cybeletech.
  - Ruolo: coordinamento del lavoro di 5 ricercatori in 3 strutture.
- **Responsabile scientifico** INAF Progetto europeo EuroEXA (Grant Agreement 754337), finanziato

nell'ambito di H2020 – coordinamento del lavoro di 6 ricercatori in 3 strutture dal 1/9/2017 al 28/2/2021

- Obiettivo del progetto: realizzare un prototipo di supercomputer exascale. Progetto a forte partecipazione industriale e con forte trasferimento tecnologico.
- Entità del finanziamento: ~20 milioni di euro.
- Entità del finanziamento per INAF: ~360000 di euro.
- Industrie coinvolte: Arm, Maxeler, ZeroPoint, Iceotope.
- Ruolo: coordinamento del lavoro di 5 ricercatori in 2 strutture.

- **Responsabile scientifico** INAF Progetto europeo Egi-Engage (Grant Agreement 654142), finanziato nell'ambito di H2020 - coordinamento del lavoro di 3 ricercatori dal 3/2013 al 8/2017
  - Obiettivo del progetto: realizzare un prototipo di supercomputer exascale. Progetto a forte partecipazione industriale e con forte trasferimento tecnologico.
  - Entità del finanziamento: ~2.8 milioni di euro.
  - Entità del finanziamento per INAF: ~80000 di euro.
  - Industrie coinvolte: Arm, Maxeler, ZeroPoint, Iceotope.
  - Ruolo: coordinamento del lavoro di 5 ricercatori in 2 strutture.
- **Coordinatore Tecnico** nell'ambito del progetto Cofin 2003 "*Datagrid for Italian Research in Astrophysics and Coordination with the Virtual Observatory*" (2004-2006) per la realizzazione di una infrastruttura di calcolo distribuito in INAF.

Responsabilità di WP, Tasks e unità operativa nei progetti di ricerca.

- **Responsabile del Task 5.4** - Integration with HPC and HTC infrastruttures, del progetto Europeo H2020 "*European Science Cluster of Astronomy & Particle physics ESFRI research infrastructures*" H2020-INFRAEOSC-2018-2020 – (~20 ricercatori in 4 istituti europei incluso SKAO) (2018-2021).
- **Co-responsabile del workpackage 4** "Integration tools, Infrastractures, Standards and Support to community" del Centres of Excellence for HPC Applications "Scalable Parallel Astrophysical Codes for Exascale" – (~30 ricercatori in 6 istituti europei) (dal gennaio 2023)
- **Responsabile dell'unità operativa** che si occupa dell'Infrastruttura di calcolo e storage LOFAR-IT composta da 10 ricercatori e tecnici in 4 strutture INAF e Università (luglio 2020 - luglio 2022)
- **Responsabile del WorkingGroup** WG-F03-02 nell'ambito del fronte d'azione UTGI "SKA Precursors and Path finders a bassa frequenza" (F03), volto a svolgere attività legate al software di calibrazione e riduzione di dati LOFAR composto da 19 tra ricercatori e tecnologi. (luglio 2018 - luglio 2022)
- **Responsabile del gruppo di ricerca** dell'International Virtual Observatory - *Grid e Webservice*s, (~40 ricercatori in 20 istituti nel mondo) (dal maggio 2019)
- **Responsabile del Task 6.1** del WP6 del progetto Europeo H2020 "*Advanced European Network of E-infrastructures for Astronomy with the SKA*", il WP6 si occupa di definire i servizi per creare una infrastruttura di calcolo e storage distribuita tra i Regional center di SKA in Europa (~6 ricercatori in 4 istituti europei) (2015-2018).
- **Responsabile dell'unità operativa** INAF del progetto "European Open Science Cloud for Research Pilot" - H2020-INFRADEV-2016-2 (dal 01/01/2017 al 31/12/2019)
- **Responsabile del gruppo di ricerca** sullo sviluppo di Librerie di comunicazione ad alte prestazioni (MPI based) in collaborazione con Barcellona Super Computing Center e Greek Foundation for Research and Technology (5 ricercatori) 2017-2019)
- **Responsabile del Workpackage 2**: "**Scientific Applications**" e **dell'unità di operativa** INAF del progetto Europeo H2020 "European Exascale System Interconnect and Storage", per la realizzazione di un prototipo di infrastruttura di calcolo exascale (~20 ricercatori in 4 istituti e 5 industrie europee) (dal 2015-2019);
- **Responsabile del Workpackage** 4-4-04-3100 (infrastruttura di produzione) dello Science Data Center della missione Spaziale Euclid (dal 2014);
- **Responsabile dell'unità di operativa** INAF-OATs del progetto Europeo H2020 *Egi-engage H2020-EINFRA-2014-2* (3 ricercatori) *(2015 -2017)*;
- **Responsabile del Task 5.1** del progetto europeo FP7 "*Building a European Research Community through Interoperable Workflows and Data*" FP7-INFRASTRUCTURES-2012-1 (2013-2014)
- **Responsabile del Task TSA3.5** (Services for Astronomy and Astrophysics) del Progetto Europeo FP7 ***EGI-Inspire***. (2010-2014)
- **Responsabile dell'unità operativa** su infrastrutture distribuite per database nell'ambito del progetto europeo FP6 ***"EGEE**: Enabling Grids for e-Science"* (2008-2009)
- **Responsabile del Workpackage 5** "Coordination with computational GRID projects" del progetto Europeo FP6 Euro-*VO Data Center Alliance* FP6 2005 - Infrastructures 7 (2006-2008)
- **Software Engineer** del progetto G-DSE finanziato dal progetto MIUR FIRB RBNE01KNFP, 2003-2007

Direzione/responsabilità di strutture di ricerca o altre articolazioni organizzative

- **Responsabile** del Settore "Sinergie per la Ricerca e lo Sviluppo" della USCVIII della Direzione Scientifica INAF – dal 24/1/2023
- **Responsabile** del Centro di Calcolo dell'Istituto di Astrofisica Spaziale e Fisica Cosmica di Bologna Ordine di Servizio 02/10 IASF Bo (2010).

Responsabilità di strumenti, grandi apparecchiature di laboratorio e/o banche dati complesse

- **Responsabile** dell'infrastruttura di calcolo e storage LOFAR-IT distribuita sui siti di INAF-OATs, INAF- OACt, INAF-IRA.
- **Responsabile** della progettazione e gestione e controllo dei cluster di calcolo e di data-storage installati presso il CED dell'Osservatorio Astronomico di Trieste che allo stato attuale rappresentano una infrastruttura di calcolo complessa basata su risorse di tipo Cloud, High Performance Computing, storage parallelo da 500TB e interconnect a bassa latenza, e sono usate da progetti Nazionali ed internazionali (e.g. Euclid, LOFAR, SKA-RC). Inoltre l'infrastruttura presenta acceleratori eterogenei (GPU/FPGA) e micro cluster per la ricerca in algoritmi e metodi per il calcolo HPC e Cloud (dal 2013);

Responsabilità di procedimenti e/o attività specifiche di carattere amministrativo/gestionale

- **Presidente** della commissione giudicatrice di gara europea per la realizzazione del centro di calcolo hpc di cui all'obiettivo realizzativo or5 - calcolo scientifico del progetto BOL – Bio Open Lab – cod. pir01_00032 finanziato nell'ambito del pon ricerca ed innovazione 2014 2020 - azione ii.1 – avviso miur d.d. n.424 del 28/02/2018 per la concessione di finanziamenti finalizzati al potenziamento di infrastrutture di ricerca cup: j37e19000050007 cig: 87298189b4 – dal luglio 2021 a novembre 2021
- **Responsabile** della convezione INAF – Master in HPC della SISSA (2018/2019)
- **Responsabile** scientifico dell'Osservatorio Astronomico di Trieste per l'attuazione della Convezione SISSA-ICTP-Osservatorio Astronomico di Trieste sul calcolo HPC (2014 - 2018).
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del progetto europeo EUPEX (Grant Agreement 101033975), finanziato nell'ambito di H2020 [20Meuro e 240Keuro per INAF] dal 18/2/21 al 8/2/22
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del progetto europeo ESCAPE (Grant Agreement 824064), finanziato nell'ambito di H2020 [16Meuro e 400Keuro per INAF] dal 1/2/19 al 21/7/22
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del Progetto europeo EuroEXA (Grant Agreement 754337), finanziato nell'ambito di H2020 [20Meuro e 360Keuro per INAF] dal 1/9/2017 al 28/2/2021
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del Progetto europeo ExaNeSt (Grant Agreement 671553), finanziato nell'ambito di H2020 [8.4Meuro e 600Keuro per INAF] dal 1/12/2015 al 30/5/2019
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del Progetto europeo EOSC-Pilot (Grant Agreement 739563), [9.9 Meuro e 220keuro per INAF] finanziato nell'ambito di H2020 dal 1/1/18 al 30/4/19
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del Progetto europeo Egi-Engage [2.8 Meuro e 80keuro per INAF] (Grant Agreement 654142), finanziato nell'ambito di H2020 dal 3/2013 al 8/2017
- **Responsabilità amministravo/gestionale** del Progetto europeo EGI-Inspire [5.7 Meuro e 88keuro per INAF] (Grant Agreement – 261323), finanziato nell'ambito del settimo programma quadro dal 5/2010 al 12/2014

Coordinamento di gruppi di lavoro di supporto tecnico/amministrativo formalmente costituiti;

- **Coordinatore** del Comitato di Gestione INAF-CINECA per lo svolgimento di attività congiunta di ricerca nell'ambito dell'Accordo Quadro "Nuove frontiere in Astrofisica: HPC e Big Data exploration", dal 4 luglio 2022
- **Coordinatore** del Working Group WG-F03-04 nell'ambito del fronte d'azione UTGII "SKA Precursors and Pathfinders a bassa frequenza" (F03), volto a delineare una possibile roadmap del calcolo in ambito LOFAR, con particolare riferimento agli anni 2023-2026. (dal 6/2022 – al 12/2022)
- Coordinatore del Board Tecnico del progetto CHIPP (Calcolo HTC in INAF – Progetto Pilota) – (2017 – 2021)

Partecipazione a gruppi di ricerca e gruppi di lavoro nazionali ed internazionali

- **Membro e rappresentante italiano** del "WG0 - *Architettura del sistema*" dello Steering Committee degli Ska Regional Center – (da novembre 2020)
- **Membro del "Team Agile Olive** - *HPC, servizi Cloud, providers*" definito dallo Steering Committee degli Ska Regional Center per realizzare attività di tipo prototipale – (da giugno 2020)

- **Membro del "WG3 - Sistemi federati di calcolo e servizi software**" dello Steering Committee degli Ska Regional Center – (da novembre 2020)
- **Membro della collaborazion**e HydroSim per lo sviluppo e mantenimento del codice di simulazione Cosmologica OpenGADGET (da 2018)
- **Membro del gruppo di ricerca** INAF-ASTRON per la parallelizzazione dei codici di data analisi di radio astronomia (dal 2022)
- **Membro della SDC-IT** del progetto EUCLID (dal 2014)
- **Membro del gruppo di lavoro** sulla containerizzazione del software di analisi e riduzione dati dello strumento LOFAR in collaborazione con ASTRON e Leiden University (2018-2022)
- **Membro della Task force** "federated cloud platform" del "Italian Computing and Data Infrastructure" (2020-2021)
- **Rappresentante della comunità di Astronomia** e Astrofisica nel User community board di EGI.eu (dal 2015-2020)
- **Rappresentante della comunità di Astronomia** e Astrofisica nell'Heavy User Community Board in ambito della European Grid Initiative (2008-2015)
- **Rappresentate INAF-IASF** del progetto di collaborazione "Distributed Unified Computing for Knowledge" (DUCK) per lo sviluppo di una infrastruttura di calcolo distribuito in Emilia-Romagna (2010-2012);
- **Membro del Unità Ricerca**, Progettazione e Mantenimento del Middleware della Infrastruttura Grid Italiana (IGI). (2009-2011)
- **Membro dell'IVOA "Theory Interest Group"** sulle problematiche legate a sistemi di autenticazione ed autorizzazione (2006-2015);
- **Membro dell'IVOA "Grid e Webservice working group"** sulle problematiche legate a sistemi di autenticazione ed autorizzazione (2006-2015);
- **Membro dell'IVOA "target team"** sulle problematiche legate a sistemi di autenticazione ed autorizzazione (2006-2008);
- **Membro del Team** di sviluppo del tool di visualizzazione VisiVO (2007);

Principali contributi alla ideazione e scrittura di proposte di finanziamento

Principali progetti finanziati

- Proposta progetto PNRR "Centro Nazionale di Ricerca in High-Performance Computing, Big Data and Quantum Computing" CN_00000013 C53C22000350006: **co-autore di Spoke 3 "Astrophysics & Cosmos Observations"**.
- Proposta Progetto Europeo FETHPC-1-2014 - European Exascale System Interconnect and Storage – 11/2014: **Autore delle parti relative al system software e applicazioni**
- Progetto Europeo HORIZON-EUROHPC-JU-2021-COE-01-01 - Scalable Parallel and distributed Astrophysical Codes for Exascale – **Ideatore e Co-Autore della proposta**
- Proposta progetto Europeo Europeo H2020-FETHPC-2016-2017 "Co-designed Innovation and System for Resilient Exascale Computing in Europe: From Applications to Silicon" – 09/2016 – **Autore delle parti relative al system software e applicazioni**
- Proposta progetto Europeo EuroHPC-2020-01-a – "*EUROPEAN PILOT FOR EXASCALE",* 9/2020 - **Autore delle parti relative applicazioni e workflow astrofisici**
- Proposta Progetto Europeo H2020-INFRAEOSC-2018-2020 "*European Science Cluster of Astronomy & Particle physics ESFRI research infrastructures*" 03/2018 – **Autore delle parti relative al calcolo HPC e Cloud**.
- Proposta Progetto Europeo INFRADEV-4-2014-2015 – "Astronomy ESFRI and Research Infrastructure Cluster" – 09/2014 – **co-autore delle parti relative al calcolo HPC e Cloud**
- Proposata Progetto Europeo H2020-EINFRA-1-2014 "Engaging the Research Community towards an Open Science Commons" – 11/2014 – **Autore Progetto CANFAR-EGI**
- Proposta Progetto Europeo FP7-INFRASTRUCTURES-2007-1, "Euro-VO Astronomical Infrastructure for Data Access" – 5/2007 - **Autore delle sezioni relative al scientific computing**
- Proposta Progetto Europeo 6th Framework Programme on Research, Technological Development and Demonstration "The European Virtual Observatory Data Centre Alliance" 09/2005 – **Autore delle sezioni relative al coordinamento VO Calcolo distribuito**

Proposte non finanziate

- Proposta progetto Europeo H2020-INFRAEDI-2018-2020 - *Scalable Parallel and distributed Astrophysical Codes for Exascale* – 11/2019 – **Autore Principale e PI della proposta.**
- Proposta progetto Europeo FETHPC-02-2017 – "IN-situ VIsualization for Smart Interactive computatiONs" – 09/2017 – **ideatore e autore delle parti relative alle applicazioni scientifiche e**

piattaforme EXASCALE

- Proposta Progetto Europeo INFRAIA-01-2018-2019 – "ASTronomy, EaRth Observation and other time dependent Image DatacubEs and application as a Service" – 03/2019 – **co-autore e referente astrofisica**
- Proposta Progetto Europeo HORIZON-INFRA-2022-TECH-01-01 – "DIstributed Cyber-physical systems at Extreme scale for Science" – 04/2022 - **Autore delle parti relative al calcolo HPC e Cloud per comunità radio.**
- Proposta Progetto Europeo FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2 "SSCs for Astronomy & Astrophysics, Fusion and Earth Sciences" – 07/2009 - **Co-Autore della proposta**
- Proposta Progetto Europeo FP7-INFRASTRUCTURES-2007-1 "Access to Grids ENables Astronomical research" – 5/2007 **co-autore principale**
- Proposta Progetto Europeo FP7-INFRASTRUCTURES-2008-2 "astroParticles and Astrophysics: Virtual Observatory's iNter-operability Extensions" – 09/2008 – **Co-Autore della proposta**

Partecipazione a Board editoriali di riviste e a comitati tecnico scientifici di convegni, congressi e conferenze

Board Editoriali

- Euro-vo data centre alliance workshop: theory in the virtual observatory - grid and virtual observatory Garching, April 07-11, 2008**, Editors: G. Lemson, J. Zuther, and J. W. Kim - G. Taffoni, A. Belikov, A. Schaaff**, MemSAI Vol 80, 2009

Comitati tecnico scientifici

- Membro del SOC del convegno "Data-intensive radio astronomy: bringing astrophysics to the exabyte era" – EAS Conference 2021, 28 giugno – 2 luglio 2021
- Membro del SOC della Conferenza ICT INAF 21–25 ottobre 2019 Milano
- Membro del SOC della Conferenza ICT INAF 10–14 settembre 2018 Catania
- Membro del SOC del convegno "Exascale computing workshop: experiences and best practices for porting applications to emerging HPC architectures and platforms" - CAE Conference 2018, 9 Ottobre 2018, Vicenza.
- Membro del SOC della Conferenza ICT INAF 27 November 2017 to 1° dicembre 2017 Bologna
- Membro del SOC della Conferenza ICT INAF 14-18 novembre 2016 Trieste.
- Organizzatore e chair del SOC del convegno "ExaNoDe, ExaNeSt, EcoSCALE Joint Application Meeting", 19-20 Settembre 2016, Trieste
- Membro del SOC della Conferenza ICT INAF 6-9 ottobre 2015 Cefalu'.
- Organizzatore e chair del SOC del workshop "Astronomy and astrophysical large experiments and e-infrastructure - new frontiers" nell'ambito del Egi Community Forum 2015, 11 Nov 2015 Bari Italia.
- Membro del SOC della Conferenza ICT INAF 16-19 Settembre 2014 Pula Cagliari.
- Organizzatore e chair del SOC del workshop "Astronomy and Astrophysics" interno alla conferenza EGI community forum 2014, Maggio 2014 Helsinki, Finlandia.
- Chair e membro del SOC del convegno "Euro-vo data centre alliance workshop: grid and virtual observatory", Garching, April 07-09, 2008
- Chair e membro del SOC del workshop *"Databases in the Grid: tools, middleware and applications*" in OGF23 2-6 Giugno 2008 Barcellona Spagna

Ruoli in società scientifiche nazionali o internazionali

- Membro dell'International Virtual Observatory Alliance (IVOA) Technical Coordination Group composto da che ha il compito di garantire un adeguato coordinamento tecnico tra i vari WG e IG di IVOA, nonché un ruolo di collegamento tra questi e il Comitato Esecutivo di IVOA - (da giugno 2015)
- Chair dell'International Virtual Observatory Alliance (IVOA) Grid and Webservices Working Group che ha il compito di definire standards su infrastrutture e servizi di calcolo storage incluse autenticazione accounting (da maggio 2019)
- Co-Chair dell'International Virtual Observatory Alliance (IVOA) Grid and Webservices Working Group che ha il compito di definire standards su infrastrutture e servizi di calcolo storage incluse autenticazione accounting (2015-2019)

Referee

- Astronomy and Computing,
- Journal of Grid computing,
- MNRAS,
- Experimental Astronomy,

- Progetti ISCRA per utilizzo risorse CINECA
- Numerose conferenze internazionali.

Partecipazione a "Board", gruppi di lavoro, commissioni, comitati e tavoli tecnici dell'Ente e/o di strutture, enti o organismi, nazionali ed internazionali

- Membro della Giunta Tecnico-Scientifico-Operativa che coadiuva il Responsabile della USC VIII della Direzione Scientifica INAF (Calcolo) nelle attività di pianificazione e controllo concernenti tutti gli ambiti di azione della USC VIII stessa - (da gennaio 2023)
- Membro (e segretario) del "Comitato Nazionale LOFAR" per il progetto LOFAR2.0 (Low-Frequency Array) – (dall'ottobre 2022)
- Membro del collegio dei docenti del dottorato in "Applied Data Science & Artificial Intelligence" dell'Università di Trieste aa 2022/2023 – 2021/2022
- Membro del Gruppo di Lavoro INAF di supporto al Presidente nelle attività programmatiche e tecniche dell'INAF legate alla tematica di High Performance Computing – (da ottobre 2021)
- Membro del "Comitato Temporaneo Gestione Pleiadi" nominato dalla Direzione Scientifica INAF per gestire la nuova infrastruttura di calcolo del INAF organizzata in tre sedi (OATs, OACt, IRA) – (12/04/2021 al 31/12/2022)
- Membro del Working Group WG-F04-03 nell'ambito del fronte d'azione UTG-II "SKA Precursors and Pathfinders ad alta frequenza" (F04), volto a studiare eventuali azioni per massimizzare il ritorno scientifico dell'Ente nell'utilizzo di SKA Precursors and Pathfinders ad alta frequenza (6/2019-6/2020)
- Membro del gruppo di lavoro della Direzione Scientifica INAF WG-F03-01 per la definizione della partecipazione di INAF al Low Frequency Array (LOFAR), con delega alla definizione dell'infrastruttura di calcolo (Nov 2017-Feb 2018);
- Membro del *gruppo di Coordinamento dell'Ufficio ICT della direzione Scientifica di INAF* - (2014 al 2022);
- Membro del gruppo di coordinamento tecnico scientifico dell'Unità Scientifica Centrale VI della Direzione Scientifica INAF (ICT) – (25/2/2016 – 31/12/2020)
- Membro del gruppo di coordinamento ei Sistemi Informativi (GCSI) dell'Unità Scientifica Centrale VI della Direzione Scientifica INAF (ICT) – (25/2/2016 – 31/12/2020)
- Membro del Working Group WG-F03-01 nell'ambito del fronte d'azione UTGII "SKA Precursors and Pathfinders a bassa frequenza" (F03) volto a definire una roadmap organizzativa in vista di un ingresso di INAF nell' International LOFAR Telescope (ILT). (ottobre 2017)
- Membro del comitato di indirizzo di IDEM (Federazione Italiana delle Università e degli Enti di Ricerca per l'Autenticazione e l'Autorizzazione) (maggio 2015-maggio 2018)
- Membro del comitato di gestione nominato da INAF – OATs dell'infrastruttura europea di calcolo "STARnet gateway federation" [11] (prot. 491 2014 Tit III Cl. 10) dal 1/1/2014 al 31/12/2016.
- Membro del gruppo di lavoro ASTRO-RG del Open Grid Forum (2004-2006);
- Membro del gruppo di lavoro sul Grid Filesystem del Open Grid Forum (2006-2008).

- Commissioni di concorso
  - Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), L. 240/2010, nel testo vigente prima della data di entrata in vigore della legge di conversione del D.L. 36/2022 (L. 79/2022), per il settore concorsuale 02/C1 – SSD FIS/05 – Astronomia e Astrofisica, presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Trieste. Prot. n. 143964 del 11/10/2022 - Rep. Decreti del Rettore - n. 874/2022
  - Membro della commissione di concorso di Dottorato XXXVIII ciclo in Fisica dell'Università di Trieste 2022-2023
  - Tecnologo III livello a tempo indeterminato presso Area Science Park Trieste bando N. 11/2021 - Disposizione 16 15/2/2022
  - Tecnologo III livello a tempo determinato D.D. OATs n. 310/2019
  - Ricercatore III livello a tempo determinato D.D. OATs n. 309/2019
  - Presidente della commissione di AdR D.D. OATs n. 193/2019
  - Presidente della commissione di AdR D.D. OATs n. 145/2019
  - Presidente della commissione AdR. D.D. OATs 3/2018
  - Tecnologo III livello a tempo determinato D.D. IRA 387/2018
  - Tecnologo III livello a tempo determinato D.D. OATs 87/2017
  - Ricercatore III livello a tempo determinato D.D. OATs n. 33/2016
  - Tecnologo III livello a tempo determinato D. D. OATs n. 9/2016
  - Assegno di ricerca D.D. OATs n 48/2015

▫ CTER a tempo determinato D.D OATs n 1/2014

Presentazioni a convegni, congressi e conferenze Seminari

- **2023 Invited** Special Session 4 of the European Astronomical Society Annual Meeting, to be held at the ICE Kraków Congress Centre, in Kraków, Poland, from 10 to 14 July 2023.
- 2021 Convegno IVOA May 2021 Virtual Interoperability, *Discussion on GMS and SSO, maggio 2021, URL https://wiki.ivoa.net/twiki/bin/view/IVOA/InterOpMay2021GWS*
- **2020 Invited** Conferenza ADASS XXIX, *All the shades of the cloud*, Virtual, Nov 2020, URL https://adass2020.es/
- 2020 Convegno IVOA May 2020 Virtual Interoperability, *Science Platform*, maggio 2020, URL https://wiki.ivoa.net/twiki/bin/view/IVOA/InterOpMay2020GWS
- 2019 Conferenza ADASS XXIX, *Science platforms: towards data science*, Groningen, the Netherlands, URL https://www.adass2019.nl/
- 2019 Convegno INAF ICT Workshop, *EuroHPC ed il Tecnopolo di Bologna,* Milano, Ottobre 2019, URL https://indico.ict.inaf.it/event/795
- 2019 Convegno EuroHPC Open Information Day, *European Exascale System Interconnect & Storage, 11 March 2019, Brussels*
- 2019 HiPEAC 2019 Conference, EuroExaScale: Towards European Exascale HPC: the EcoScale, ExaNeSt, ExaNoDe and EuroEXA projects, URL https://www.hipeac.net/2019/valencia
- 2018 Convegno "The II National Workshop of SKA science and technology", *LOFAR-IT HPC Activities,* (Bologna) URL https://indico.ict.inaf.it/event/685/
- 2018 INAF ICT Workshop, Infrastruttura *di Calcolo Italiana di LOFAR*, (Catania) URL: https://indico.ict.inaf.it/event/679/
- 2018 *Seminario* Osservatorio Astronomico d'Abruzzo, *Shall numerical astrophysics step into era of exascale computing?* (Teramo) URL: https://www.youtube.com/watch?v=vzZ8OJQdlA4
- 2018 *Seminario* Canadian Astronomy Data Center, *Code-to-data: a storage story, Canadian Astronomical Data Center,* (Victoria Canada)
- 2018 Convegno IVOA interoperability Meeting, *HPDA: a storage view on deep learning, Data analytics etc,* (Victoria, Canada), URL: https://wiki.ivoa.net/twiki/bin/view/IVOA/InterOpMay2018KDIG
- 2018 Convegno IVOA interoperability Meeting, *VOSpace and storage at OATS/INAF,* (Victoria, Canada), URL: https://wiki.ivoa.net/twiki/bin/view/IVOA/InterOpMay2018GWS
- 2017 Conferenza ADASS XXVII, *High performance astronomical data analysis towards Exascale*, (Santiago Chile) URL: http://www.adass.cl
- 2017 Convegno INAF ICT Workshop, Approaching *the Exascale: EuroEXA and ExaNeSt*, (Bologna) URL https://indico.ict.inaf.it/event/535/
- 2016 Convegno Hydrosim Meeting, *ExaNeSt*, (Trieste) URL https://indico.ict.inaf.it/event/440/
- 2016 Convegno MHPC Workshop on High Performance Computing, *The ExaNeSt project*, (Trieste) URL: https://indico.sissa.it/event/6/
- **2016 Invited** Conferenza - ADASS XXVI, *Shall numerical astrophysics step into era of exascale computing?,* (Trieste) URL http://www.adass2016.inaf.it/index.php
- 2015 Convegno ASTERICS ESFRI Forum, *A&A overview and IVOA perspectives*, 3-4 Dec 2015 (Trieste), URL: https://www.asterics2020.eu/dokuwiki/doku.php?id=open:wp4:wp4esfriforum1
- 2015 EGI Conference 2015, "*Towards an international federated cloud for astronomers*", (Lisbona, Portogallo) URL https://indico.egi.eu/indico/event/2452/
- 2014 Convegno INAF ICT meeting 2014 "*DHTCS@INAF*" (Pula, Italia), URL https://indico.ict.inaf.it/event/0/overview
- 2014 Convegno INAF ICT meeting 2014 *Indagine sul calcolo INAF* (Pula, Italia), ULR https://indico.ict.inaf.it/event/0/overview
- **2014 Invited** Conferenza EGI community forum 2014 *New services for astronomy and astrophysics* (Helsinki, Finlandia), URL https://indico.egi.eu/indico/event/1994/
- 2014 Convegno ER-Flow 3rd project meeting, *Astrophysics community* (Trieste, Italia)
- 2013 Sternest meeting *Trieste Science Gateway and applications* (25 Ottobre, Catania, Italia)
- 2010 Conferenza 5th EGEE User Forum *The Grid for Astronomy and Astrophysics in Italy and Europe* (Uppsala, Svezia) URL https://indico.cern.ch/event/69338/
- 2010 Convegno Comput-er workshop, Applicazioni *per Astrofisica* (Bologna, Italia)
- **2009 Invited** - Conferenza BeGrid Seminar 2009 *Astronomical and Astrophysical applications on*

EGEE, (Brussel Belgium) URL www.begrid.be

- 2008 Conferenza EGEE User Forum, *Making EGEE and EuroVO interoperable*, Clermont Ferrand (Francia), URL https://indico.cern.ch/event/22351/
- 2008 Convegno "Euro-vo data centre alliance workshop: grid and virtual observatory", *Grid FITSIO,* Garching, April 07-09, 2008
- **2007 Invited** – Convegno Esac Grid Workshop, *Astronomy and Astrophysics in EGEE*, Madrid (Spagna) URL https://www.esa.int/spaceinimages/Images/2007/11/ESAC_Grid_Workshop
- 2007 III Int. ELAA conference, *How to access databases from EGEE Grid*, Catania
- **2007 Invited** – Convegno Bioinfogrid workshop, *Grid Data Source Engine use and application*, Varenna
- 2007 Conferenza Instrumenting the Grid Conference, *The new Instrument Element*, S.Margherita Ligure (Italia): URL http://www.ingrid07.cnit.it/index.php?option=com_wrapper&Itemid=48
- 2007 Conferenza EGEE User Forum, *Databases for gLite*, Manchester (UK) URL https://indico.cern.ch/event/7247/overview
- 2007 Conferenza Open Grid Forum 20, *EuroVO DCA: the astronomical experience*, Manchester (UK) URL https://www.ogf.org/OGF20/events_ogf20.php
- 2007 Convegno VOTECH meeting, *EuroVO DCA...in the mood for the grid*, Garching (Germania) 2007
- 2007 Convegno EuroVO, EuroVO *DCA WP5 status and Activities*, Strasbourg (Francia)
- 2007 Convegno France VO and Grid, *EGEE and EuroVO*, Lyon (Francia) 2007
- 2007 Convegno EuroVO DCA, *WP5 planned activities*, INAF-OATs, Trieste (Italia)
- 2006 **Seminario** Osservatorio Astronomico di Trieste, *The Grid for everyday life*, Osservatorio Astronomico di Trieste (Italia)
- 2005 Convegno NA4 EGEE, *Planck simulations: first results*, INFN Catania (Italia)
- 2006 Convegno BioInfoGrid, *Grid Data Source Engine*, Bari (Italia)
- **2006 Invited** – Conferenza Grid Global Forum GGF17, *Interoperability between Grid and IVOA*, Tokyo (Giappone) https://www.ogf.org/GGF17/ggf_events_ggf17.htm
- 2006 Conferenza EGEE User Forum, GDSE*: A new data source oriented computing element for Grid,* CERN, Geneva (Svizzera) URL https://indico.cern.ch/event/286/
- 2005 **Seminario** Osservatorio Astronomico di Trieste, *Grid technologies and the astronomical perspectives*, Trieste (Italia)
- 2005 Convegno EGEE NA4/SA1, *Porting Planck Simulation on the Grid*, Bologna (Italia), URL https://indico.cern.ch/event/421905/
- 2005 Convegno IVOA interoperability meeting, *Join the Virtual Observatory and The Grid*, ESAC, Madrid (Spagna) URL https://wiki.ivoa.net/twiki/bin/view/IVOA/InterOpOct2005.
- **2005 Invited** – Convegno CDS Grid, *G-DSE Grid gateway to the Vobs*, CDS, Strasbourg (France)
- 2005 EGEE III Conference, *Planck Virtual organization on EGEE*, Athens (Grecia) http://www.iforce.gr/egee2005/
- 2004 Convegno DRACO, *DRACO@Italy*, Osservatorio astronomico di Catania, (Italia)
- 2004 Convegno ESA-GRID, *Planck@EGEE*, ESTEC, Noordwijk (Olanda)
- 2004 Convegno DRACO, *DRACO H/W and S/W*, Osservatorio astronomico di Trieste, (Italia)
  2003 Congresso COFIN200102544, *TRIWULF project at Trieste Astronomical Observatory*, Osservatorio Astronomico di Napoli (Italia)
- **2003 Seminario** Osservatorio Astronomico di Trieste, *High Performance Computing in Astrophysics*, (Italia)
- **2001 Seminario** Osservatorio Astronomico di Arcetri, *PINOCCHIO code and the formation of Dark Matter haloes*, Firenze, (Italia)

Supervisione di personale con rapporto di lavoro a tempo determinato e di titolari di assegni per lo svolgimento di attivita di ricerca e di borse di studio

- Tecnologo III Livello – Sara Bertocco (2018-2020)
- Ricercatore III Livello - David Goz (2017-2023)
- Tecnologo III Livello – Luca Tornatore (2016-2020)
- Assegno di ricerca – Stefano Alberto Russo (2019-2023)
- Assegno di ricerca – Antonio Ragagnin (2018-2021)
- Assegno di ricerca – Gianmarco Maggio (2019 - 2023)
- Assegno di ricerca – Sara Bertocco (2015-2021)

- Assegno di ricerca – Giuliano Castelli (2013-2015)
- Contrattista – Valeria Manna (2006-2007)

Attività didattiche nelle Università

- Università di Trieste, Laurea in Data Science e Scientific Computing, corso di Open data management and Cloud (48 Ore, 6 CFU) a.a. 2022/2023
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di programmazione avanzata per la fisica, (72 ore,6 CFU) a.a. 2022/2023
- Università di Trieste, Laurea in Data Science e Scientific Computing, corso di Open data management and Cloud (48 Ore, 6 CFU) a.a. 2021/2022
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di programmazione avanzata per la fisica, (72 ore,6 CFU) a.a. 2021/2022
- Università di Trieste, Laurea in Data Science e Scientific Computing, corso di Open data management and Cloud (48 Ore, 6 CFU) a.a. 2020/2021
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di programmazione avanzata per la fisica, (72 ore,6 CFU) a.a. 2020/2021
- Università di Trieste, Laurea in Data Science e Scientific Computing, corso di Open data management and Cloud (48 Ore, 6 CFU) a.a. 2019/2020
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di programmazione avanzata per la fisica, (72 ore,6 CFU) a.a. 2019/2020
- Università di Trieste, Laurea in Data Science e Scientific Computing, corso di Open data management and Cloud (48 Ore, 6 CFU) a.a. 2018/2019
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di tecnologie astronomiche (72 ore,6 CFU) a.a. 2017/2018,
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di tecnologie astronomiche (72 ore,6 CFU) a.a. 2016/2017
- Università di Trieste, Laurea in Fisica, Laboratorio di tecnologie astronomiche (72 ore,6 CFU) a.a. 2015/2016 (https://github.com/gtaffoni/Learn-Python)

- Direttore della scuola "*Advanced School on High Performance and Grid Computing*" del International Center for Theoretical Physics di Trieste 11-22 April 2011.
- Corso di Ottimizzazione dei Codici Astronomici (4 ore), ICT meeting INAF, (Bologna, Italia) 28 Nov 2017
- ICTP Advanced School in High Performance and GRID Computing (Trieste, Italy) Lezione di HPC e Grid computing, Aprile 2011
- ICTP Advanced School in High Performance and GRID Computing (Trieste, Italy), Lezione di data management e lezione di Grid computing, Novembre 2008
- Corso avanzato di calcolo parallelo e Grid computing, http://web.ct.astro.it/cpar/, (Catania, Italy) Lezione di data management e lezione di Grid computing, Settembre 2006
- ICTP/INFM-Democritos on Porting Scientific Applications on Computational GRIDs, (Trieste, Italy), Lezione di data management e lezione di Grid computing, Lezione di workflow managment, febbraio 2006

Supervisione e/o di co-supervisione di tesi di laurea e di dottorati di ricerca

- Co-supervisore dello studente di Dottorato del XXXVIII dell'Università degli Studi di Trieste - Fisica– 2022, Lepinzan Marius Daniel
- Supervisore della studentessa di Dottorato del XXXVII Ciclo dell'Università degli Studi di Trieste - Fisica – 2020, Giovanni Lacopo.
- Supervisore della studentessa di Dottorato del XXXVI Ciclo dell'Università degli Studi di Trieste - Fisica – 2020, Chaitra Chaitra.
- Co-supervisore dello Studente di Dottorato del XXXIII Ciclo dell'Università degli Studi di Trieste - Fisica – 2017, Luigi Bassini.

- Relatore dello studente di laurea Andrea l'Abbate dell'Università degli Studi di Trieste, Facoltà di Ingegneria, AA 2007/2008
- Relatore dello studente di laurea triennale Riccardo Crevatin dell'Università degli Studi di Trieste, Facoltà di Ingegneria, AA 2003/2004.

- Supervisione di 5 studenti della ICTP Advanced School in High Performance and GRID Computing (Trieste, Italy) Lezione di HPC e Grid computing, aprile 2011
- Supervisione di 4 studenti della ICTP Advanced School in High Performance and GRID Computing (Trieste, Italy), Lezione di data management e lezione di Grid computing, Novembre 2008
- Co-Supervisione dello studente del Master in HPC di Trieste 2018/2019 Eduardo Quintana Miranda.
- Supervisione di 4 studenti della scuola ICTP/INFM-Democritos on Porting Scientific Applications on Computational GRIDs, (Trieste, Italy), Febbraio 2006

Attività di divulgazione

- Towards ESOF2020 Trieste European City of Science TESI International Meeting on Open Access and Impact of Research Infrastructures: 18 Giugno 2018
- Barcolana 2017: lezioni ai gruppi di visitatori del planetario
- Next Trieste 2017: lezioni per il pubblico presso lo stand di INAF - OATs
- Docente per il pubblico durante le visite al telescopio SVAS dell'Osservatorio Astronomico di Trieste

Attività di comunicazione

- "Ecco ExaNeSt, il supercomputer "green" – Press release 26 9 2019 (https://www.media.inaf.it/2019/09/26/exanest/)
- " EuroExa: ecco la rete europea del supercalcolo" – Press relase 24 10 17 (https://www.media.inaf.it/2017/10/24/euroexa-ecco-la-rete-europea-del-supercalcolo/)
- IlPiccolo di Trieste "Corsa al super computer Europeo"
- IlPiccolo di Trieste "Giuliano e l'astronomia numerica: mi occupo di supercomputing" - 31/1/2023

PUBBLICAZIONI

Autore di 205 pubblicazioni

- Dieci pubblicazioni principali:
  - **Taffoni, Giuliano**; Monaco, Pierluigi; Theuns, Tom, *PINOCCHIO and the hierarchical build-up of dark matter haloes*, 2002 MNRAS.333..623T https://doi.org/10.1046/j.1365-8711.2002.05441.x
  - **Taffoni, Giuliano**; Mayer, Lucio; Colpi, Monica; Governato, Fabio, *On the life and death of satellite haloes*, 2003 MNRAS.341..434T https://doi.org/10.1046/j.1365-8711.2003.06395.x
  - **Taffoni Giuliano**, Santi Cassisi, Patrizia Manzato, Marco Molinaro, Fabio Pasian, Adriano Pietrinferni, Maurizio Salaris, Claudio Vuerli, *Grid and Databases: BaSTI as a Practical Integration Example*, J. Grid Comput. 8(2): 223-240 (2010) https://doi.org/10.1007/s10723-010-9154-z
  - **Giuliano Taffoni**, Davide Maino, Claudio Vuerli, Giuliano Castelli, Riccardo Smareglia, Andrea Zacchei, and Fabio Pasian. *Enabling Grid technologies for Planck space mission*. Future Gener. Comput. Syst. 23, 2 (February 2007), 189-200. https://doi.org/10.1016/j.future.2006.04.020
  - **Taffoni, Giuliano**; Sciacca, E.; Pietrinferni, A.; Becciani, U.; Costa, A.; Cassisi, S.; Pasian, F.; Pelusi, D.; Vuerli, C., *Feeding an astrophysical database via distributed computing resources: The case of BaSTI*, 2015A&C....11..109T https://doi.org/10.1016/j.ascom.2015.02.001
  - Bassini, L.; Rasia, E.; Borgani, S.; Ragone-Figueroa, C.; Biffi, V.; Dolag, K.; Gaspari, M.; Granato, G. L.; Murante, G.; **Taffoni, Giuliano**; Tornatore, L. "*Black hole mass of central galaxies and cluster mass correlation in cosmological hydro-dynamical simulations*", Astronomy and Astrophysics, vol. 630, 2019. doi:10.1051/0004-6361/201935383. https://doi.org/10.1051/0004-6361/201935383
  - S. Bertocco, P. Dowler, S. Gaudet, B. Major, F. Pasian, **Giuliano Taffoni**, *Cloud access to interoperable IVOA-compliant VOSpace storage*, Astronomy and Computing, Vol. 24, July 2018, pp. 36-44, https://doi.org/10.1016/j.ascom.2018.05.003
  - I. Marini, S. Borgani, A. Saro, G. Murante, GL. Granato, C. Ragone-Figueroa, **Giuliano Taffoni,** *"Machine learning to identify ICL and BCG in simulated galaxy clusters",* Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 514 (2), 3082-3096 (2022) https://doi.org/10.1093/mnras/stac1558
  - S.A. Russo, S. Bertocco, C. Gheller, **Giuliano Taffoni**, "*Rosetta: A container-centric science platform for resource-intensive, interactive data analysis*", Astronomy and Computing, Volume 41, 2022, https://doi.org/10.1016/j.ascom.2022.100648
  - C. Gheller, **Giuliano Taffoni**, D. Goz, "*High performance W-stacking for imaging radio astronomy data: A parallel and accelerated solution*", RAS Techniques and Instruments, Volume 2, Issue 1, January 2023, Pages 91–105, https://doi.org/10.1093/rasti/rzad002

Trattamento Dati personali

Il sottoscritto esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati, nel rispetto del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 come modificato dal "Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la Direttiva 95/46/CE" ("Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati"), per gli tutti gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Dichiarazione

Le informazioni contenute nel presente "curriculum vitae et studiorum" sono rese sotto la personale responsabilità del sottoscritto ai sensi degli articoli 46 e 47 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, numero 445, e successive modifiche ed integrazioni, consapevole della responsabilità penale prevista dall'articolo 76 del medesimo Decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci"

Luogo e Data: Trieste, 31 marzo 2023

Il Dichiarante

_____

L'originale compilato e sottoscritto è depositato presso gli Uffici dell'Ente