

INFORMAZIONI
PERSONALI

Eva Sciacca

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

1/12/2018 - oggi

Tecnologo a tempo indeterminato

INAF Osservatorio Astrofisico di Catania, Catania (Italia)

Bandito con Determina n. 304 del 16.11.2018 punteggio totale 85/100. Settore Tecnico Scientifico articolazione "Tecnologie Informatiche per l'Astrofisica".

- Capacità acquisita di svolgere autonomamente funzioni di progettazione, di elaborazione e di gestione correlate alle attività tecnologiche di propria responsabilità e di coordinare, a tali fini, competenze tecniche, anche in settori in cui è richiesto l'espletamento di attività professionali. In particolare tali funzioni sono state attuate nelle seguenti attività:
 - Project Manager e responsabile di Work Packages e Task di progetti nazionali ed internazionali.
 - Supervisione di dottorandi, assegnisti, borsisti e tirocinanti.
 - Partecipazione a progetti e team di ricerca nazionali e internazionali.

01/03/2018–30/11/2018

Tecnologo a tempo determinato

INAF Osservatorio Astrofisico di Catania, Catania (Italia)

Bandito con Determina Direttoriale n. 168/2017 del 10.11.2017, punteggio totale: 90/100. Settore tecnologico: Tecnico scientifico "Informatica ed elaborazione dati" nell'ambito dei progetti "EU H2020 AENEAS" e "PRIN ASTRIC/CTA Data Challenge".

- Capacità acquisita di svolgere autonomamente funzioni di progettazione, di elaborazione e di gestione correlate alle seguenti attività tecnologiche:
 - Tecniche di High Performance Computing (HPC), High-Throughput Computing (HTC), Cloud e middleware per analisi dati di grandi dimensioni.
 - Interfacce utente per il data processing, reprocessing e analisi: applicazione al progetto AENEAS e ai workflow scientifici nel Data Challenge ASTRIC/CTA.
 - Sviluppo e manutenzione di software e procedure di riduzione dati.

01/02/2017–30/09/2017
(in congedo di maternità
dal 2-9-2017 al 2-2-2018)**Tecnologo a tempo determinato**

INAF Osservatorio Astrofisico di Catania, Catania (Italia)

Bandito con Decreto Direttoriale n. 159/2016 del 7 ottobre 2016, punteggio totale: 98/100. Settore tecnologico: Tecnico scientifico "Informatica ed elaborazione dati" nell'ambito dei progetti "H2020 INDIGO DataCloud" e "Missione GAIA-Partecipazione al DPAC-fase operativa".

- Capacità acquisita di svolgere autonomamente funzioni di progettazione, di elaborazione e di gestione correlate alle seguenti attività tecnologiche:
 - analisi degli use case e cattura dei requirement per l'esecuzione di applicazioni e workflow correlati al Cherenkov Telescope Array (CTA) su cloud-grid e infrastrutture HPC;
 - implementazione di un software per accesso unificato e federato ad un archivio distribuito ed eterogeneo come previsto per il Cherenkov Telescope Array;
 - testing delle soluzioni INDIGO-DataCloud riguardanti Authorization & Authentication e I/O sulle infrastrutture distribuite. Integrazione e testing dell'archivio distribuito con infrastrutture di calcolo per l'esecuzione di applicazioni e workflow correlati al Cherenkov Telescope Array su cloud-grid e infrastrutture HPC;
 - modulo AVU-GSR missione ESA GAIA attività CU3 riguardante il confronto tra le soluzioni AGIS e GSR della missione;
 - implementazione Java di algoritmi per l'analisi statistica nell'ambito della missione GAIA.

01/08/2016–31/01/2017

Borsa di Studio

INAF Osservatorio Astrofisico di Catania, Catania (Italia)

Borsa di studio dal titolo "Analisi delle integrazioni dei tool visuali con algoritmi di calcolo e riduzione dati attraverso tecnologie di workflow scientifici" (Responsabile Dott. Ugo Becciani). Principali attività di ricerca tecnologiche e scientifiche svolte:

- Ricognizione dei tool di analisi visuale presenti sul mercato.
- Analisi delle integrazioni dei tool visuali con algoritmi di calcolo e riduzione dati attraverso tecnologie di workflow scientifici.
- Studio sugli algoritmi per il trattamento di immagini e dati bidimensionali.

01/02/2012–30/06/2016
(in congedo di maternità
dal 11-01-2015 al 10-6-2015)

Assegno di Ricerca di tipo A Postdoc

INAF Osservatorio Astrofisico di Catania, Catania (Italia)

Assegno di Ricerca per collaborazione alle attività nell'ambito del progetto: "SCientific gateway Based User Support (SCI-BUS)" (Responsabile Dott. Ugo Becciani).

- Capacità acquisita di svolgere autonomamente funzioni di progettazione, di elaborazione e di gestione correlate alle seguenti attività tecnologiche:
 - Migrazione del portale web VisIVO per WS-PGRADE/gUSE.
 - Estensione dell'applicazione VisIVO per iPhone e integrazione con gUSE API.
 - Creazione di workflow scientifici per VisIVO e per l'analisi di dati.
 - Test e verifica della qualità del software secondo quanto previsto dal progetto SCI-BUS.

01/08/2010–31/01/2012

Assegno di Ricerca

Università di Torino, Dipartimento di Informatica, Torino (Italia)

Assegno di Ricerca per collaborazione alle attività nell'ambito del progetto BioBITS "Developing white and green biotechnologies by converging platforms from biology and information technology towards metagenomics" (Responsabile Prof. Mario Coppo).

Principali attività di ricerca tecnologiche e scientifiche svolte:

- Implementazione software per la progettazione e l'analisi di sistemi biologici complessi.
- Implementazione metodi di simulazione stocastica e deterministica di sistemi biologici.
- Applicazione dei software e metodologie sviluppate ai sistemi biologici che modellano la simbiosi micorrizica fungo-radice.

01/01/2010–30/06/2010

Borsa di Studio

Università di Torino, Dipartimento di Informatica, Torino (Italia)

Borsa di Studio per collaborazione alle attività di ricerca nell'ambito del progetto BioBITS "Developing white and green biotechnologies by converging platforms from biology and information technology towards metagenomics" (Responsabile Prof. Mario Coppo).

Principali attività di ricerca tecnologiche e scientifiche svolte:

- Studio di metodologie e software di simulazione per la progettazione e l'analisi di sistemi biologici complessi quali la simbiosi micorrizica fungo-radice.

20/06/2005–31/12/2005

Contratto di Collaborazione a progetto

Consorzio Catania Ricerche, Catania (Italia)

Incarico di collaborazione al progetto "Ottimizzazione multiobiettivo per la progettazione di circuiti elettronici" sotto la supervisione del Prof. A. M. Anile e del Prof. G. Nicosia (Università degli Studi di Catania). Principali attività di ricerca tecnologiche e scientifiche svolte:

- Implementazione software di metodi computazionali per la microelettronica.
- Modelli e simulazioni numeriche di circuiti elettronici.
- Implementazione di Algoritmi e Metodi matematici avanzati per l'ottimizzazione e la progettazione di circuiti elettronici.

03/2004–07/2004

Stage

STMicroelectronics s.p.a., Stradale Primosole 50, 95121, Catania (Italia)

Principali attività di ricerca tecnologiche e scientifiche svolte:

- Implementazione di algoritmi e soluzioni numeriche per un software di simulazione di Bipolar Junction Transistor (BJT) ed implementazione di modelli compatti di dispositivi a semiconduttore bipolari (HICUM).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2006–2009

Dottorato di Ricerca in Matematica per la Tecnologia (con borsa di studio)

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Matematica e Informatica, Catania (Italia)

Dottorato conseguito il 26 Febbraio 2010.

Titolo della tesi: "Contributions in Computational Biology". Relatore: Prof. Giuseppe Nicosia

- Da Agosto 2007 a Dicembre 2008, Visiting PhD Student presso Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston, U.S.A. (Premio U.M.I. Programma MIT-Italy)

2004–2006

Laurea Specialistica in Informatica

Voti: 110/110 e Lode

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Matematica e Informatica, Catania (Italia)

Laurea conseguita il 17 Ottobre 2006 con voti 110/110 e Lode.

Titolo della tesi: "Algoritmi Evolutivi Multiobiettivo e Possibilistic Worst-Case Distance per l'ottimizzazione di circuiti elettronici". Relatore: Prof. Angelo Marcello Anile.

- Da Gennaio 2006 a Maggio 2006, Visiting Student presso Università di Turku, Finlandia (Borsa Progetto Erasmus)

2001–2004

Laurea in Informatica di Primo Livello, curriculum Modellistica Scientifica ed Industriale

Voti: 110/110 e Lode

Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Matematica e Informatica, Catania (Italia)

Laurea conseguita il 26 Luglio 2004 con voti 110/110 e Lode.

Titolo della tesi: "Implementazione di modelli compatti per dispositivi a semiconduttore bipolari (HICUM)". Tutor: Prof. Angelo Marcello Anile.

- Da Marzo a Luglio 2004 stage presso STMicroelectronics, Catania per svolgere il lavoro di tesi

2001

Maturità Scientifica

Votazione: 100/100

Liceo Scientifico Archimede, Acireale (CT) (Italia)

CORSI E CERTIFICAZIONI

13-14 Gennaio 2020

Public Speaking per la Ricerca

Osservatorio Astrofisico di Catania, INAF

Competenze acquisite: Principi base della comunicazione, Tecniche di comunicazione verbale, non verbale e paraverbale, Struttura comunicativa, Gestione delle dinamiche della platea.

27-28 Ottobre 2020

Seminario avanzato PMI /INAF in Project Management & Systems Engineering

INAF- Direzione Scientifica

Dicembre 2021

CORSO DI FORMAZIONE SULLA COMUNICAZIONE EFFICACE

Osservatorio Astrofisico di Catania, INAF

Competenze acquisite: Riconoscere e analizzare le relazioni difficili tra colleghi, per individuare possibili percorsi di crescita per la persona e per il gruppo; Acquisire strumenti e tecniche comunicative per gestire in maniera efficace relazioni professionali complesse, in presenza e a distanza; Acquisire strumenti e tecniche nella gestione dei conflitti fra colleghi, per favorire un clima aperto e accogliente per la persona e il gruppo.

7 Giugno 2021

Corso di Formazione “Addetto alla Prevenzione Incendi, Lotta Antincendio e Gestione delle Emergenze: Rischio Medio”

Ramazzini Plus srl

Competenze acquisite: L'incendio e la prevenzione incendi, protezione antincendio e procedure da adottare in caso di incendio, esercitazioni pratiche.

Settembre-Dicembre 2022

Seminario “Gestione delle emozioni” e “Gestione dei conflitti”

Elidea

Dicembre 2022- Febbraio 2023

Introduction to TensorFlow for Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning

Corso senza crediti autorizzato dalla DeepLearning.AI e offerto da Coursera

Competenze acquisite: Best practice relative all'utilizzo di TensorFlow, popolare framework di machine learning open source; Creare reti neurali di base in TensorFlow; Addestrare reti neurali per applicazioni di computer vision; Utilizzare le reti convoluzionali per migliorare le reti neurali.

Gennaio-Febbraio 2023

Foundations of Project Management

Corso senza crediti con esame Finale autorizzato da Google e offerto da Coursera.

Competenze acquisite: Descrivere le capacità, i ruoli e le responsabilità di gestione del progetto in una varietà di settori; Spiegare il ciclo di vita della gestione del progetto e confrontare diverse metodologie di gestione del programma; Definire la struttura organizzativa e la cultura organizzativa e spiegare come influisce sulla gestione del progetto.

Gennaio-Febbraio 2023

Initiating and Planning Projects

Corso senza crediti con esame Finale autorizzato dalla University of California, Irvine e offerto da Coursera.

Competenze acquisite: Identificare gli stakeholder del progetto; Definire il ruolo e le responsabilità del project manager; Riassumere gli elementi chiave di un piano di progetto; Anticipare le fonti comuni di conflitto all'interno di un ambiente di progetto.

Gennaio-Febbraio 2023

Managing Project Risks and Changes

Corso senza crediti con esame Finale autorizzato dalla University of California, Irvine e offerto da Coursera.

Competenze acquisite: Definire i componenti di un piano di gestione delle comunicazioni; Dare priorità ai rischi identificati; Sviluppare risposte per i rischi ad alta priorità; Identificare e analizzare le modifiche all'ambito del progetto.

Gennaio-Febbraio 2023

Budgeting and Scheduling Projects

Corso senza crediti con esame Finale autorizzato dalla University of California, Irvine e offerto da Coursera.

Competenze acquisite: Definire le milestone e creare una pianificazione delle milestone; Identificare le esigenze di risorse del progetto; Stimare le quantità e i costi delle risorse necessarie per le attività del progetto; Utilizzare una matrice di assegnazione delle responsabilità per assegnare le responsabilità.

Gennaio-Febbraio 2023

Agile Project Management

Corso senza crediti con esame Finale autorizzato da Google e offerto da Coursera.

Competenze acquisite: Spiegare l'approccio e la filosofia di gestione del progetto Agile, inclusi valori e principi; Conoscere i pilastri di Scrum e come supportano i valori di Scrum; Descrivere i cinque eventi Scrum importanti e come impostare ogni evento per un team Scrum; Conoscere come istruire un team Agile e aiutarlo a superare le sfide.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere

	COMPRESIONE		PARLATO	
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale
inglese	C1	C1	C1	C1
	In possesso della certificazione linguistica "Trinity" relativa al Grade 6 (Passed with Merit) e Grade 7 (Passed with Distinction).			
finlandese	A1	A1	A1	A1
	Corso di "Finlandese di base" presso Università di Turku, Finlandia			
francese	A1	A1	A1	A1
	Corso di "Francese di base" presso Università Popolare di Torino			

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

Competenze digitali

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

- Linguaggi di programmazione procedurali e ad oggetti (es. Java, C, C++, Python)
- Linguaggi di programmazione scientifica (es. Fortran, Octave, MatLab and Mathematica)
- Linguaggi di programmazione per il web (es. Portlet technology, Java Server Pages, HTML, JavaScript, PHP and XML)
- Sistemi Operativi: Windows, Linux and Unix, SunOS, Mac OSX
- Microsoft Office e OpenOffice
- Tecnologie per Workflow Management Systems e Science Gateway
- Visualizzazione scientifica e tecniche di visual analytics
- Infrastrutture di Autenticazione ed Autorizzazione
- Distributed Storage Federations (es. OneData)
- Distributed Computing Infrastructures: HPC, Cluster, GRID, Cloud
- IDE: JBuilder, NetBeans, Java Studio Creator and Eclipse (Java) and Visual Studio (C++)
- Algoritmi e metodologie per l'ottimizzazione numerica, systems biology e bioinformatica
- Tecniche di sicurezza per i sistemi informatici
- Principi di ingegneria del software per lo sviluppo di sistemi attraverso l'utilizzo di schemi UML (Unified Modelling Language)

Patente di guida B

ATTIVITA' DI RICERCA
TECNOLOGICA E

SCIENTIFICA

**Coordinamento/responsabilità
scientifico/tecnico/gestionale di progetto**

- 2021-oggi **European Open Science Cloud - Association**, l'associazione EOSC è l'entità legale istituita per governare l'European Open Science Cloud (EOSC). L'Associazione EOSC svolge un ruolo importante nell'aiutare a coordinare e guidare gli investimenti EU attraverso le sue Task Force e altre strutture di governance.
 - Chair della EOSC-A Task Force "Technical Interoperability of data and services", che a partire dalle raccomandazioni del EOSC Interoperability Framework (EIF) sull'architettura sta supportando lo sviluppo degli EOSC Core and Exchange come descritto nella SRIA. Il TF sta producendo deliverable sui principi fondamentali e una panoramica del quadro generale del EIF, nonché descrizioni dell'architettura tecnica, inclusi esempi di suggerimenti di adattamento per le principali soluzioni esistenti. <https://www.eosc.eu/advisory-groups/technical-interoperability-data-and-services>
- 2023-oggi **EU HE SPACE**, si propone di abilitare otto dei codici di Astrofisica e Cosmologia HPC europei più utilizzati allo sfruttamento efficiente ed efficace dei sistemi pre-exascale finanziati da EuroHPC JU, e prepararli per la transizione all'exascale e oltre.
 - Project Manager, gestione coordinamento della proposal in collaborazione con il PI, prof. Andrea Mignone. Preparazione Grant Agreement e Consortium Agreement, revisione e monitoraggio Deliverable e Milestone del progetto, monitoraggio dei rischi e della qualità dei risultati. <https://www.space-coe.eu/>
- 2022-oggi **PNRR Centro Nazionale per il Calcolo ad alte prestazioni, Big Data e calcolo quantistico (ICSC)**, svolge attività di Ricerca e Sviluppo, a livello nazionale e internazionale, per l'innovazione nel campo delle simulazioni, del calcolo e dell'analisi dei dati ad alte prestazioni.
 - Responsabile INAF Spoke 1 "FUTURE HPC & BIG DATA", gestione e coordinamento del gruppo INAF coinvolto, coordinamento con Spoke 2, 3 e 10 per il monitoraggio delle rendicontazioni tecnico scientifiche e delle milestones. <https://pnrr.inaf.it/progetto-hpc/>
- 2019-2022 **EU H2020 NEANIAS**, Novel EOSC Services for Emerging Atmosphere, Underwater & Space Challenges. Co-progettazione e sviluppo di servizi tematici innovativi integrati in EOSC, derivati da risorse e pratiche di ricerca all'avanguardia in tre settori principali: ricerca sottomarina, ricerca atmosferica e ricerca spaziale
 - Responsabile Scientifico INAF nel Project Management Board e nella General Assembly, reporting mensile delle attività, gestione e coordinamento della preparazione, revisione e approvazione dei deliverable e delle milestone, co-organizzazione general meeting e technical meeting, monitoraggio progressi del progetto e monitoraggio Key Performance Indicators.

Responsabilità di Work package, tasks, unità operativa in progetti di ricerca**Progetti attivi**

- 2023-oggi **EU HE SPACE**. Centro di Eccellenza EuroHPC che riunisce astrofisici, scienziati, sviluppatori di codice, esperti HPC, produttori HW e sviluppatori SW, promuovendo applicazioni, codici, servizi e know-how nel campo della Astronomia e Cosmologia verso l'uso di infrastrutture exascale e know-how delle imminenti capacità di calcolo post-exascale.
 - Responsabile del Task T3.2 "Identification of user cases for visualization and suitable tasks to exploit ML" del WP3 "Extreme data processing and analysis".
 - Responsabile locale INAF OACT: Gestione e coordinamento del personale INAF della sede di Catania (OACT) in coordinamento con il personale delle sedi di Bologna (IRA) e Trieste (OATS) coinvolto nel progetto.
- 2022-oggi **PNRR Centro Nazionale per il Calcolo ad alte prestazioni, Big Data e calcolo quantistico (ICSC) Spoke 1 "FUTURE HPC & BIG DATA"**. L'obiettivo dello Spoke 1 è di creare nuovi laboratori come parte integrante di un centro federato nazionale di livello mondiale con competenze per la co-progettazione hardware e software, e di rafforzare la leadership italiana nell'Impresa Comune Europea (Joint Undertaking) EuroHPC e nell'ecosistema dell'infrastruttura dei dati per la scienza e per l'industria.
 - Responsabile INAF Flagship Project 3: Flagship on workflows, I/O, and HPC-cloud convergence. Responsabile per il porting dei codici astrofisici mediante Workflow

Management Systems e tecnologie HPC-Cloud.

- 2022-oggi **EU H2020 EUPEX** Il progetto sosterrà la creazione di un ecosistema europeo sostenibile di calcolo scientifico e industriale ad alte prestazioni, e aiuterà a porre le basi per la sovranità digitale dell'Europa. In particolare, EUPEX aprirà la strada ai prossimi sistemi europei su scala exa.
 - Responsabile dello sviluppo del modulo di visualizzazione integrato nelle pipeline di OpenGadget su sistemi pre-exascale.
- 2019-2022 **EU H2020 NEANIAS**, Novel EOSC Services for Emerging Atmosphere, Underwater & Space Challenges, <https://www.neanias.eu/>. Co-progettazione e sviluppo di servizi tematici innovativi integrati in EOSC, derivati da risorse e pratiche di ricerca all'avanguardia in tre settori principali: ricerca sottomarina, ricerca atmosferica e ricerca spaziale
 - Responsabile WP4 - Space Research Services. Gestione di grandi survey e loro visualizzazione, generazione di mappe e mosaici, e individuazione automatica di sorgenti compatte, estese e strutture filamentari legate alla formazione stellare attraverso tecniche di deep learning. Lo sviluppo di metodologie, software e tecnologie cloud in EOSC sarà cruciale nello sfruttamento scientifico dei dati dello Square Kilometre Array (SKA) e nei suoi precursori e pathfinder quali ASKAP e LOFAR.
 - Responsabile Task 6.6 "C4 - Visualisation services implementation" del WP6 - Core Services. I servizi core di NEANIAS C4 offrono un framework di base, per le esigenze di visualizzazione ed esplorazione dei dati riguardanti (tra gli altri) la valutazione degli indici di qualità, i moduli di visualizzazione nei workflow, la stima qualitativa e quantitativa dei cambiamenti nelle concentrazioni e le tecniche di Virtual Reality. Dopo aver identificato i temi e le sinergie comuni sottostanti e aver applicato meccanismi di astrazione e collanti trasversali, verrà elaborato un solido pool di metodi e strumenti di visualizzazione intersettoriali, aperti e fondamentali per lo sviluppo di nuovi servizi, sfruttando le risorse di IR e EOSC.
 - Responsabile Unità Operativa INAF. Gestione e coordinamento del personale INAF delle sedi di Catania (OACT), Bologna (IRA), Roma (IAPS) e Trieste (OATS) coinvolto nel progetto. Gestione e rendicontazione dei fondi totali per INAF 569,187.50 Euro.
- 2020-oggi **INAF PRIN-TEC CIRASA**, Collaborative and Integrated platform for Radio Astronomical Source Analysis. La mole di dati prodotta dalle facility radioastronomiche di nuova generazione, come lo Square Kilometer Array (SKA) e i suoi precursori (MeerKAT, ASKAP, LOFAR, MWA), è tale da richiedere sviluppi innovativi nel campo del processamento, archiviazione e visualizzazione dati. Questo progetto si propone di affrontare alcune delle suddette sfide realizzando un sistema di visual analytic per l'estrazione e classificazione sorgenti, che integri nella stessa piattaforma diversi tools sviluppati in INAF. <https://www.oact.inaf.it/project/cirasa/>
- Co-Responsabile WP1 Management and system design. Progettazione ingegneristica della piattaforma (requisiti tecnici, architettura software, interfacce dei componenti, modello di dati) e valutazione delle tecnologie necessarie.
- 2020-oggi **MISE M.O.S.A.I.C.O.**, Metodologie Open Source per l'Automazione Industriale e delle procedure di CalcOlo in astrofisica. Il progetto, finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico mediante il bando a Sportello "Fabbrica Intelligente" Asse I Azione 1.1.3. – cofinanziato con Fondi FESR a valere sul Programma Operativo Nazionale "Imprese e Competitività" 2014-2020, ambisce a realizzare un set di tool open source ed apparecchiature adatte alla produzione ed al test delle grandi antenne e tali da poter essere, successivamente, validate in ambiente reale. <https://www.oact.inaf.it/project/mosaico/>
- Responsabile Tool Software per l'elaborazione automatica di dati scientifici attraverso tecniche di Machine Learning e Deep Learning. Sviluppo ed integrazione di nuovi tools per la detection e classificazione sorgenti, basati su tecniche e modelli di deep learning, al fine di migliorare le performances ottenute con source finders tradizionali, supportando la creazione di cataloghi di più alto livello.

Progetti conclusi

- 2017–2019 **EU H2020 AENEAS**, Advanced European Network of E-infrastructures for Astronomy with the SKA, <https://www.aeneas2020.eu>. Design di un modello concettuale per lo European Science Data Center (ESDC) distribuito e federato per supportare la comunità astronomica nel raggiungimento degli obiettivi scientifici dello SKA.

- *Responsabile* del lavoro di progettazione del middleware di calcolo (WP3.3) e di progettazione di interfacce utente per l'elaborazione, la rielaborazione, l'analisi e la visualizzazione dei dati (WP5.3). Queste attività sono svolte in collaborazione con l'Università di Manchester (Ref. Anna Scaife) e con l'Istituto di RadioAstronomia (Ref. Marcella Massardi).
- 2017–2019 **PRIN INAF ACDC, ASTRI CTA Data Challenge**. Questo progetto mira a creare un "data challenge" per ottimizzare il ritorno scientifico del miniarray ASTRI, uno sforzo condotto dall'INAF in collaborazione con il Brasile e il Sud Africa nel contesto del Consorzio CTA.
 - *Responsabile* dello sviluppo di tecnologie per supportare la produzione di file di dati di livello 3 realistici (eventi e file ausiliari) in un formato conforme ai requisiti del software di CTA. (WP-Sim)
- 2018–2019 **EU H2020 EOSCPilot**, The European Open Science Cloud for Research Pilot Project, <https://eoscpilot.eu/>. Il progetto mira a supportare la prima fase dello sviluppo del European Open Science Cloud (EOSC).
 - *Responsabile* dei lavori finalizzati all'integrazione nell'infrastruttura EOSC di un ambiente di analisi visuale basato su VisIVO (Visualization Interface per l'Osservatorio virtuale) e il suo modulo VLVA (ViaLactea Visual Analytics).
- 2018–2019 **EU H2020 AARC2**, Authentication and Authorisation For Research and Collaboration, <https://aarc-project.eu/>. L'obiettivo di AARC2 è progettare un framework AAI per sviluppare l'interoperabilità AAI, per consentire ai ricercatori di accedere all'intero portafoglio di servizi di ricerca e infrastruttura con un unico login.
 - *Co-responsabile* della implementazione di un'infrastruttura pilota di autenticazione e autorizzazione (AAI) per il progetto CTA basato su AARC Blueprint Architecture (BPA).
- 2016-oggi **EU H2020 ASTERICS**, <https://www.asterics2020.eu>, ASTERICS riunisce ricercatori, scienziati, ingegneri, specialisti in hardware e software coinvolti in progetti ESFRI e grandi collaborazioni di astronomia, astrofisica e fisica delle astro-particelle. In questi campi, vengono sviluppati nuovi strumenti che presentano sfide comuni, come il trasferimento, l'elaborazione o la memorizzazione di grandi quantità di dati. Lavorando insieme, è possibile trovare soluzioni comuni a queste sfide. ASTERICS mira a facilitare e accelerare lo sviluppo di queste soluzioni stimolando la collaborazione.
 - *Collaborazione* nei lavori del Work Package OBELICS (E-environment OBservatory LInked by common ChallengeS) riguardo alle tecniche di interoperabilità e riutilizzo del software per la generazione, l'integrazione e l'analisi dei dati di CTA (in particolare CTA Science Gateway, CTA AAI e J4G) con le altre infrastrutture ESFRI e relativi pathfinder coinvolti in ASTERICS.
- 2015–2017 **EU H2020 INDIGO-DataCloud**, Integrating Distributed data Infrastructures for Global ExpLOitation, <https://www.indigo-datacloud.eu/>. Il progetto ha lo scopo di sviluppare una piattaforma di dati/elaborazione destinata a comunità scientifiche, distribuibile su più hardware, e predisposta per infrastrutture ibride (private o pubbliche). Questa piattaforma è costruita dai principali sviluppatori europei, fornitori di risorse, infrastrutture di calcolo e comunità scientifiche al fine di garantirne lo sfruttamento e la sostenibilità.
 - *Responsabile* della implementazione di un primo prototipo dell'archivio CTA utilizzando tecnologie relative a sistemi distribuiti e federati di diverse entità di archiviazione. Questa attività è stata svolta in collaborazione con l'Osservatorio Astronomico di Roma (Ref. Lucio Angelo Antonelli e Stefano Gallozzi).
- 2013–2016 **EU FP7 VIALACTEA**, The Milky Way as a Star Formation Engine, <http://vialactea.iaps.inaf.it>. Il progetto considera le principali survey del Piano Galattico (da 1 μ m al radio), sia in continuum termico che in linee atomiche e molecolari, di missioni spaziali finanziate dall'Europa e da strutture a terra, per affrontare una delle sfide fondamentali nell'astronomia galattica: quantificare i rapporti tra gli agenti fisici responsabili dell'insorgenza e la regolazione della formazione stellare e la conseguente velocità ed efficienza della formazione stellare. Queste attività sono state svolte in collaborazione con l'Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali (Ref. Sergio Molinari) ed MTA SZTAKI (Ref. Peter Kacsuk).
 - *Responsabile* della implementazione del VIALACTEA Science Gateway e dei workflow scientifici per VIALACTEA.

- *Co-responsabile* della implementazione del visual analytic software desktop tool.
- 2012–2014 **EU FP7 SCI-BUS**, SCientific gateway Based User Support, <https://www.sci-bus.eu/>. Il progetto ha sviluppato una tecnologia di science gateway generica come set di strumenti per fornire un accesso diretto alle principali infrastrutture e servizi in Europa tra cui cluster, supercomputer, grid, desktop grid, cloud accademiche e commerciali. Queste attività sono state svolte principalmente in collaborazione con MTA-SZTAKI (Ref. Peter Kacsuk) e l'Università di Westminster (Ref. Tamas Kiss, Gabriele Pierantoni).
 - *Responsabile* della implementazione di un science gateway a supporto della comunità astrofisica basato sulla tecnologia gUSE/WS-PGRADE per accedere al software VisIVO di visualizzazione scientifica 3D a partire da dati astrofisici attraverso workflow scientifici.
 - *Responsabile* tecnologico di STARnet, federazione di science gateway astrofisici.
- 2012–2014 **EU FP7 ER-Flow**, Building an European Research Community through Interoperable Workflows and Data, <https://www.erflow.eu/>. Il progetto mira alla costruzione di una comunità di ricerca europea per promuovere la condivisione di workflow scientifici e per studiare l'interoperabilità dei dati scientifici nella condivisione dei workflow.
 - *Collaborazione* nel design ed implementazione di workflow scientifici per comunità astronomiche ed astrofisiche. Questa attività è stata svolta in collaborazione con l'Osservatorio Astronomico di Trieste (Giuliano Taffoni e Claudio Vuerli) e con l'Osservatorio Astronomico d'Abruzzo (Santi Cassisi e Adriano Pietrinferni).
- 2012–2014 **MIUR PON Muon Portal**, <http://www.dfa.unict.it/content/muon-portal>. Il progetto è finalizzato alla costruzione di un rilevatore di localizzazione di dimensioni reali (18 metri quadrati) per il rilevamento di muoni cosmici. Questo apparato è stato progettato per ispezionare i container utilizzando la tecnica di tomografia muonica: misurando la deflessione dei muoni quando si attraversano materiali ad alta Z, è possibile ricostruire un'immagine 3D del volume da ispezionare e rilevare la presenza di campioni fissili, in un ragionevole lasso di tempo, compatibile con il requisito di una tecnica di ispezione rapida.
 - *Responsabile* della implementazione di workflow scientifici per la rilevazione di materiali nucleari utilizzando algoritmi di visualizzazione e di data mining.
- 2010-2012 **BIOBITS** - Developing white and green biotechnologies by converging platforms from biology and information technology towards metagenomics, Progetto Cipe 2007, Regione Piemonte, <http://www.biobits.di.unipmn.it>. Il progetto integra piattaforme di Biologia e Tecnologia dell'Informazione applicandole ad un sistema di Metagenomica del suolo. L'obiettivo è identificare nuove molecole rilevanti per le industrie agrochimiche. Lo studio riguarda un complesso sistema biologico, costituito da tre livelli: i) popolazioni di batteri non coltivabili che vivono all'interno di un fungo micorrizico simbiotico, arbuscolare (AMF), ii) AMF che si associano alle radici delle piante e originano la simbiosi più diffusa nella pianta e iii) le radici delle piante.
 - *Co-Responsabile* del design ed implementazione di simulatori di sistemi biologici basati su modelli formali di calcolo e algoritmi stocastici/deterministici di simulazione.
- 2004 -2006 **MIUR PON "Ottimizzazione multiobiettivo per la progettazione di circuiti elettronici"**
 - *Collaborazione* nella implementazione di modelli e simulatori di circuiti e dispositivi elettronici e di algoritmi di ottimizzazione multi-obiettivo (inclusi algoritmi genetici) per la stima dei parametri.

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

Presidente delle seguenti *commissioni esaminatrici*:

- Presidente della commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 68/2020 del 29 aprile 2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

Membro delle seguenti *commissioni esaminatrici*:

- Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. n. 505/2022 del 19-12-2022 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania
- Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un

assegno di ricerca bandito con D.D. n. n. 294/2022 del 29-07-2022 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 390/2021 del 9-11-2021 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 278/2021 del 13-9-2021 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 56/2021 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 278/2021 del 13-9-2021 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n.228/2020 del 26.11.2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 215/2020 del 17.11.2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 209/2020 del 10.11.2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di una borsa di studio bandita con D.D. n. n.190 del 27 ottobre 2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 156/2020 del 29 settembre 2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di una borsa di studio bandita con determina n.132 del 28 settembre 2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca bandito con D.D. n. 7/2020 del 06/02/2020 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di una borsa di studio bandita con determina n.123/2019 del 23-07-2019 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

– Componente commissione esaminatrice pubblica selezione per il conferimento di un assegno di ricerca D.D. n. 109/18 del 06-07-2018 presso INAF - Osservatorio Astrofisico di Catania

Componente commissione elettorale:

- Commissione Elettorale per le Elezioni dei Coordinatori Locali dei Raggruppamenti Scientifici Nazionali e dei Rappresentanti del Personale nei Consigli di Struttura nominata con DD n. 19/2023 del 09/01/2023
- Commissione elettorale (Supplente) per le elezioni di due Rappresentanti del Personale nel Consiglio di Struttura nominata con DD n.185/2019 del 21/10/2019

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

- 2018-oggi **SKA**, Square Kilometre Array Regional Center (SRC),l'Osservatorio SKA genererà 600 PB di prodotti di dati scientifici calibrati ogni anno. Questa velocità di dati non ha precedenti nell'astronomia osservativa. L'infrastruttura per il trasporto di volumi di dati così grandi agli utenti di tutto il mondo e le risorse computazionali necessarie per consentire agli utenti di trasformare tali dati in risultati scientifici non rientrano nell'attuale ambito pianificato del progetto SKA e richiedono una rete collaborativa di centri regionali SKA (SRC) per fornire le funzioni essenziali che non rientrano nell'ambito del progetto SKA: in particolare, capacità di calcolo per la rielaborazione e l'analisi scientifica, fornitura di un SKA Archivio scientifico e supporto utente locale.

- Partecipazione al WG3 “SW Federated Computing and Data Software Services” per la definizione dell'insieme dei requisiti per la progettazione, la prototipazione e l'implementazione funzionale dell'infrastruttura software federata del SRC condivisa, aperta e agile, da implementare e supportare attraverso le strutture distribuite ed eterogenee della rete SRC.
- Partecipazione al “Orange Team” che sta lavorando al prototipo di visualizzazione dei dati SKA con un elevato volume di utenti e un'elevata quantità di dati.
 - 2018-oggi **ASTRI**, Astrofisica con Specchi a Tecnologia Replicante Italiana, nasce come progetto bandiera MIUR approvato nel 2010 per supportare lo sviluppo di tecnologie nell'ambito del progetto CTA (Cherenkov Telescope Array). Primo risultato del progetto ASTRI è stata la costruzione, ad opera quasi interamente di ditte italiane, di un telescopio prototipale ora installato a Serra La Nave (INAF-Catania). La fase successiva del progetto, attualmente in corso, vede INAF impegnata nella realizzazione di una serie di precursori (9 unità definiti come “pathfinder”) di telescopi della classe SST (Small Size Telescope).
- Collaborazione nella implementazione del sistema di logging monitoring e alarm dei telescopi.
 - 2014-oggi **Missione ESA GAIA**, <http://sci.esa.int/gaia/>.
- Responsabile della implementazione di algoritmi per CU3 AVU GSR. Questa attività è svolta in collaborazione con l'Osservatorio Astrofisico di Torino (Ref. Alberto Vecchiato e Beatrice Bucciarelli).
 - 2013-2021 **CTA, Cherenkov Telescope Array**, <https://www.cta-observatory.org/>.
- Responsabile della implementazione del Science Gateway e di workflow management system per CTA e del prototipo di Autenticazione ed Autorizzazione per CTA. Questa attività è svolta in collaborazione con il LAPP - CNRS (Ref. Giovanni Lamanna e Nadine Neyroud) ed APC (Ref. Bruno Kelifi) in Francia.
 - 2021-oggi Partecipazione al **gruppo di lavoro “tirocini formativi”** dell'Osservatorio Astrofisico di Catania.
 - 2021-oggi **Italian Computing and Data Infrastructure (ICDI)** è un tavolo di lavoro creato dai rappresentanti di alcune tra le principali Infrastrutture di Ricerca e Infrastrutture Digitali italiane con l'obiettivo di promuovere sinergie a livello nazionale al fine di ottimizzare la partecipazione italiana alle attuali sfide europee in questo settore, tra cui la European Open Science Cloud (EOSC), la European Data Infrastructure (EDI) e HPC.
- Responsabile dello Shadow WG su Technical challenges on EOSC - Technical interoperability of data and services.
 - 2021-oggi Direzione della **Task Force** della **European Open Science Cloud Association (EOSC-A)** “Technical Interoperability of data and services”, che a partire dalle raccomandazioni del EOSC Interoperability Framework (EIF) sull'architettura sta supportando lo sviluppo degli EOSC Core and Exchange come descritto nella SRIA. Il TF sta producendo deliverable sui principi fondamentali e una panoramica del quadro generale del EIF, nonché descrizioni dell'architettura tecnica, inclusi esempi di suggerimenti di adattamento per le principali soluzioni esistenti.
 - 2019-oggi Direzione del gruppo di ricerca focalizzato sull'applicazione del **Machine Learning e Deep Learning per problematiche Astrofisiche (ML4ASTRO)**. Il gruppo conta circa 10 ricercatori dall'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF), Università di Malta, Università di Catania, Università di Milano Bicocca e NVIDIA.
 - 2018-2020 **LOFAR-IT**, <http://www.lofar.inaf.it>, Consorzio di partecipazione INAF nel progetto LOFAR.
- Collaborazione nel porting e nei test di fattibilità delle pipeline di LOFAR (pre-factor e factor) nella infrastruttura di calcolo dell'Osservatorio Astrofisico di Catania.
 - 2012- oggi Partecipazione al **gruppo di ricerca Calcolo ad Alte Prestazioni per l'Astrofisica** presso L'Osservatorio Astrofisico di Catania dell'INAF, <https://www.oact.inaf.it/calcolo-ad-alte-prestazioni-per-astrofisica/>
 - 2012 - oggi Partecipazione al **gruppo di Ricerca di Visualizzazione, Computer Graphics e Virtual Reality** presso la School of Creative Technologies dell'Università di Portsmouth (referente principale prof. Mel Krokos)
 - 2012 - 2016 Partecipazione alle attività del **Research Laboratory of the Parallel**

and Distributed Systems del HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES INSTITUTE FOR COMPUTER SCIENCE AND CONTROL (MTA SZTAKI), Budapest, Ungheria (ref. Prof. Peter Kacsuk)

- 2019 - oggi Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca del **Institute of Space Sciences and Astronomy** dell'University of Malta (referente principale Prof. Kristian Zarb Adami) Applicazione tecniche di Machine Learning e Deep Learning a problematiche relative al riconoscimento e classificazione di sorgenti in mappe radio astronomiche.
- 2012 - 2015 Partecipazione alle attività del gruppo di **Distributed Computing** presso l'University of Westminster (ref. Prof. Tamas Kiss) Il lavoro del Center for Parallel Computing ruota attorno a infrastrutture di calcolo distribuito su larga scala (DCI), come reti e cloud, gateway scientifici, flusso di lavoro computazionale e interoperabilità delle infrastrutture.
- 2010-2012 Partecipazione alle attività del **gruppo di Metodi Formali per lo Sviluppo del Software** del Dipartimento di Informatica dell'Università di Torino (referente principale Prof. Mario Coppo). Il gruppo di ricerca in Metodi Formali per lo Sviluppo del Software ha l'obiettivo di studiare metodi formali e realizzare strumenti di ausilio per progettisti e programmatori di software, al fine di migliorare la qualità del software prodotto in termini di correttezza, affidabilità, riuso. Il lavoro di ricerca comprende lo studio di modelli formali e costrutti per linguaggi di programmazione funzionali, orientati agli oggetti, concorrenti, lo studio di teorie di tipi, nonché di algoritmi di analisi statica e dinamica di programmi.
- 2010- 2012 Partecipazione alle attività del **gruppo di Parallel Computing** del Dipartimento di Informatica dell'Università di Torino (ref. Prof. Marco Aldinucci). L'attività del gruppo di ricerca di calcolo parallelo (alpha) è focalizzata sui modelli, i linguaggi e gli strumenti per la programmazione parallela.
- 2007-2008 Partecipazione alle attività del **gruppo di Biological Engineering** presso il Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston, U.S.A. (referente scientifico Prof. C. Forbes Dewey) Gruppo relativo ad un programma di sviluppo per creare un nuovo ambiente di modellazione computazionale in cui i dati sperimentali possono essere correlati utilizzando la modellazione molecolare quantitativa attraverso un numero diverso di singoli esperimenti. Questo lavoro ha prodotto un nuovo programma chiamato Cytosolve che è in grado di risolvere simultaneamente un numero molto elevato di modelli di percorsi molecolari. L'architettura consente alla complessità di crescere linearmente con il numero di modelli, in contrasto con i metodi letteralmente non scalabili che sono stati proposti in passato.

Comitati tecnico-scientifici di convegni/congressi/conferenze, ruoli in società scientifiche nazionali ed internazionali

Membro di *Scientific Organizing Committee* dei seguenti eventi tecnico-scientifici:

- Maggio/Giugno 2022 **International Conference on Machine Learning for Astrophysics - ML4Astro** (<https://indico.ict.inaf.it/event/1692/>)/200 partecipanti/Catania, Italia
- Settembre 2021 **5th NEANIAS General Meeting**/50 partecipanti/Giardini Naxos, Italia

Membro di *Local Organizing Committee* dei seguenti eventi tecnico-scientifici:

- Settembre 2019 **Federated Cloud Piloting - SKA** (<https://indico.ict.inaf.it/event/901/>)/ 30 partecipanti/ Catania, Italia
- Settembre 2018 **INAF ICT Workshop** (<https://indico.ict.inaf.it/event/679/>)/70 partecipanti/Catania, Italia
- Ottobre 2015 **INAF ICT Workshop** (<https://indico.ict.inaf.it/event/141/>)/70 partecipanti/Cefalù, Italia
- Dicembre 2013 **VO Days & Friends**/30 partecipanti/Catania, Italia
- Ottobre 2012 **2nd SCI-BUS Project meeting**/40 partecipanti/Italia

Membro di *Società e Consorzi Scientifici nazionali ed internazionali*:

- 2021-oggi **EOSC-A Task Force: Technical interoperability of Data and Services** (chair)

- 2021–oggi **Italian Computing and Data Infrastructure (ICDI)**
- 2016–oggi **Research Data Alliance (RDA)**
- 2014–2021 **Cherenkov Telescope Array Consortium: Data Management team**
- 2014–oggi **Gaia Data Process and Analysis Consortium (DPAC)**
- 2013/2014 **Euromicro**
- 2008 – oggi **Associazione Angelo Marcello Anile**
- 2008 – 2015 **Istituto Nazionale di Alta Matematica (INdAM) – Gruppo Nazionale per il Calcolo Scientifico**
- 2008 – 2012 **Unione Matematica Italiana (UMI)**

Attività Editoriale, di Referee e Guest Editor

Autrice di *pubblicazioni* in riviste internazionali, contributi in atti di convegno e volumi.

Autrice di diversi *video demo* per la presentazione delle tecnologie sviluppate.

Autrice e collaboratrice nella stesura di *proposal* di progetti nazionali ed internazionali.

Referee delle seguenti riviste internazionali:

- Dal 2012 ad oggi. Referee della rivista internazionale *Journal of Grid Computing*, Springer. Il Journal of Grid Computing esplora tecnologie emergenti che consentono la risoluzione di problemi di condivisione di risorse su larga scala all'interno di gruppi distribuiti e vagamente coordinati a volte definiti "organizzazioni virtuali". Le tematiche includono anche aspetti sui protocolli, sicurezza, scalabilità e altro ancora.
- Dal 2012 ad oggi. Referee della rivista internazionale *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, Wiley. Le tematiche del giornale includono: Soluzioni simultanee a problemi specifici nel mondo accademico, industriale e sociale; Algoritmi concorrenti e metodi computazionali; Ambienti di programmazione, sistemi operativi, strumenti, linguaggi concorrenti, compilatori, interpreti; Previsione delle prestazioni, analisi, modelli e risultati; Applicazioni, algoritmi e tecnologie software derivanti dal World Wide Web, comprese nuove aree, come l'istruzione; Unificazione dell'informatica e della comunicazione; unificazione del calcolo parallelo e distribuito.
- Dal 2012 ad oggi. Referee della rivista internazionale *Astronomy and Computing*, Elsevier. Astronomy and Computing è una rivista peer-reviewed che si concentra sull'ampia area tra astronomia, informatica, sviluppo software e tecnologia dell'informazione. La rivista mira a pubblicare il lavoro di scienziati e ingegneri (del software) in tutti gli aspetti del calcolo astronomico, inclusa la raccolta, l'analisi, la riduzione, la visualizzazione, la conservazione e la diffusione dei dati e lo sviluppo di software e simulazioni astronomiche. La rivista copre le applicazioni delle tecniche informatiche accademiche all'astronomia, così come le nuove applicazioni delle tecnologie dell'informazione all'interno dell'astronomia.
- Dal 2013 ad oggi. Referee della rivista internazionale *Publications of the Astronomical Society of the Pacific*. Le pubblicazioni della Astronomical Society of the Pacific pubblicano ricerche originali in astronomia e astrofisica; innovazioni nella strumentazione, nell'analisi dei dati e nel software; tutorial, riassunti di dissertazione e riassunti di conferenze; e recensioni invitate su argomenti contemporanei.
- Referee della rivista internazionale *SoftwareX*, Elsevier. SoftwareX mira a riconoscere l'impatto del software sulla pratica di ricerca odierna e sulle nuove scoperte scientifiche in quasi tutti i campi di ricerca. SoftwareX mira anche a sottolineare l'importanza degli sviluppatori di software che sono, in parte, responsabili di questo impatto. In generale, i manoscritti dovrebbero dare un valido contributo al campo e dovrebbero mostrare un'adeguata familiarità con precedenti lavori nell'area e approcci alternativi allo stesso problema. Fornire un collegamento sostenibile ai dati o al codice sorgente è fortemente incoraggiato. Tutti i manoscritti sono soggetti a peer-review.

Guest Editor e Referee del volume:

- *Proceedings of the Machine Learning For Astrophysics (ML4ASTRO)*, Volume 1, proceedings of the ML4ASTRO International Conference held from 30 May to 1 June

2022 in Catania, Italy. In: *Springer Astrophysics and Space Science Proceedings* (ASSP) (in stampa). Editori: Bufano F., Riggi S., Schillirò F., Sciacca E.

Partecipazione come relatore di convegni/conferenze internazionali e nazionali

- **Workshop From Science Gateways to Papers**, 24-25 Maggio 2022, Palermo, Italia. <https://indico.ict.inaf.it/event/1802/>
 - Invited Speaker. Presentazione: "From SKA Regional Centers requirements to a Federated Cloud Platform"
- **ADASS 2022**, 31 Ottobre-4 Novembre 2022, Virtuale. <https://www.adass2022.ca/>
 - Poster: Deep generative models for simulating Radio datasets
- **2022 EAS**, 27 Giugno- 1 Luglio 2022 Valencia, Spain. <https://eas.unige.ch/EAS2022/>
 - Poster: A benchmark on Deep Learning methods for Radio Astronomical images Object Detection and Segmentation
- **2021 SKA Science Conference: A precursor view of the SKA Sky**, 15-19 Marzo 2021, Virtuale. <https://skao.eventsair.com/science21/>
 - Poster: "Astrophysics Visual Analytics Services on the Cloud for Open Science Toward SKA"
- **Workshop GARR 2021**, 8-12 Novembre 2021, On-line <https://www.eventi.garr.it/it/ws21/programma/speaker/820-eva-sciacca>
 - Presentazione: "I REQUISITI DEI CENTRI REGIONALI SKA PER UNA PIATTAFORMA FEDERATA SU CLOUD"
- **2021 Applications of Statistical Studies and Machine Learning in the Space Sciences** 17-21 Maggio 2021, Virtuale. <https://spacescience.org/workshops/mlconference2021.php>
 - Presentazione: "Semantic Segmentation of Radio-astronomical Images"
- **ADASS 2021**, 24 – 28 October 2021 Cape Town, South Africa and Online. <https://www.adass2021.ac.za/>
 - Presentazione: "Onboarding SPACE services to the European Open Science Cloud"
- **Computing Conference 2020**, 16-17 Luglio 2020, London, UK / Virtual Conference. <https://saiconference.com/Conferences/Computing2020>
 - Presentazione: "Towards porting Astrophysics Visual Analytics Services to the European Open Science Cloud"
- **ADASS 2020**, 8-12 Novembre 2020, Granada, ES/ On-line.
 - Presentazione: "Novel EOSC Services for Space challenges: the NEANIAS first outcomes"
- **Workshop GARR 2020**, 2-6 Novembre 2020, On-line <https://www.eventi.garr.it/it/ws20/programma/speaker/661-eva-sciacca>
 - Presentazione: "Sfide e Opportunità di Servizi per l'Astrofisica sulla Cloud GARR: NEANIAS e l'Integrazione in EOSC"
- **SPIE Astronomical telescopes and instrumentation**, 14 - 18 Dicembre 2020, Digital Forum. <https://inspirehep.net/conferences/1836329>
 - Presentazione: "Astrophysics Visual Analytics services on the European Open Science Cloud"
- **ADASS 2019**, 6-10 Ottobre 2019 Groningen, Olanda. <https://www.adass2019.nl/>
 - Presentazione: "Big Data Architectures for Logging and Monitoring Large Scale Telescope Arrays"
- **Second EOSCpilot Stakeholders Forum**, 20-21 Novembre 2019, Vienna, Austria. <https://www.eoscpilot.eu/events/second-eosc-stakeholders-forum>
 - Presentazione: "VisIVO Science Demonstrator @ EOSC Pilot"
- **10th IWSG International Workshop on Science Gateways**, 13-15 Giugno 2018, Edimburgo, Scozia. <https://sites.google.com/a/nd.edu/iwsg2018/>
 - Presentazione: "J4G: Jupyter Notebooks for Gamma Astronomy"
- **AENEAS All-hands meeting**, 26 - 27 Marzo 2018, Nizza, Francia. <https://www.aeneas2020.eu/event/aeneas-hands-meeting/>
 - Presentazione: "Middleware FoM review"

- **2017 EGI Conference and INDIGO Summit**, 9-12 Maggio 2017, Catania, Italia. <https://indico.egi.eu/event/3249/>
 - Presentazione: "Using metadata in OneData: CTA use case";
 - Poster: "Distributed Archive Prototype for the Cherenkov Telescope Array"
- **Data Management Services In The Cloud**, 4 Aprile 2017, Barcellona, Spagna (partecipazione e presentazione in remoto). <https://www.rd-alliance.org/data-management-services-cloud>
 - Presentazione: "Distributed Archive for the Cherenkov Telescope Array: Data and Metadata management"
- **RDA Plenary**, 5-7 Aprile 2017, Barcellona, Spagna (partecipazione e presentazione in remoto).
 - Presentazione: "Distributed Archive System for the Cherenkov Telescope Array";
 - Poster: "Distributed Archive Prototype for the Cherenkov Telescope Array"
- **2016 CTA Consortium Meeting**, 24-27 Ottobre 2016, Bologna, Italia.
 - Presentazione: "CTA Archive prototype demonstration";
 - Poster: "Distributed Archive System for the Cherenkov Telescope Array";
 - Poster: "INAF Workspace Prototype for the Cherenkov Telescope Array"
- **Digital Infrastructures for Research (DI4R)**, 28-30 Settembre 2016, Cracovia, Polonia. <https://www.digitalinfrastructures.eu/content/about-di4r-2016>
 - Presentazione: "Services and a distributed infrastructure pilot for the Cherenkov Telescope Array";
 - Poster e Presentazione: "Distributed Archive System for the Cherenkov Telescope Array"
- **1st Asterics-Obelics Workshop**, 12-14 Dicembre 2016, Roma, Italia.
 - Presentazione-tutorial: "A&A in CTA: from User Requirements towards a Research Infrastructure"
- **2016 e-Research Summer Hackfest**, 4-15 Luglio, Catania, Italia. <https://asrenorg.net/?q=ar/node/686>
 - Presentazione: "Distributed Archive System for the Cherenkov Telescope Array"
- **2016 IWSG 8th International Workshop on Science Gateways**, 8-10 Giugno 2016, Roma, Italia. <https://sites.google.com/and.edu/iwsg2016/home>
 - Presentazione: "Milky Way analysis through a Science Gateway: Workflows and Resource Monitoring";
 - Presentazione: "An Innovative Workspace for The Cherenkov Telescope Array"
- **2014 IWSG 6th International Workshop on Science Gateways**, 3-5 Giugno, Dublino, Irlanda. <https://www.computer.org/csdl/proceedings/iwsg/2014/12OmNANTAyV>
 - Presentazione: "Developing a Mobile Application Connected to a Science Gateway"
- **2013 IWSG 5th International Workshop on Science Gateways**, 3-5 Giugno 2013, Zurigo, Svizzera. <https://ceur-ws.org/Vol-993/>
 - Presentazione: "VisIVO Science Gateway: a Collaborative Environment for the Astrophysics Community"
- **PDP Parallel, Distributed, and Network-Based Processing**, 27 Febbraio - 1 Marzo 2013, Belfast, Irlanda del Nord. <https://researchr.org/publication/pdp-2013>
 - Presentazione: "VisIVO Workflow-Oriented Science Gateway for Astrophysical Visualization"
- **2011 CS2BIO Computer Science to Biology**, 9 Giugno 2011, Reykjavik, Islanda.
 - Presentazione: "Analysis of Calcium Spiking in Plant Root Epidermis through CWC Modeling"
- **EvoBIO Evolutionary Computation, Machine Learning and Data Mining in Bioinformatics**, 27-29 Aprile 2011, Torino, Italia.
 - Presentazione: "Annotated Stochastic Context Free Grammars for Analysis and Synthesis of Proteins"
- **MecBIC Membrane Computing and Biologically Inspired Process Calculi**, 23 Agosto 2010, Jena, Germania. <https://profs.info.uaic.ro/~mecbic/mecbic2010/>

- Presentazione: "Hybrid Calculus of Wrapped Compartments"
- **ICTCS Italian Conference on Theoretical Computer Science**, 15-17 Settembre 2010, Camerino, Italia.
 - Presentazione: "Protein Sequence-Function Analysis Using Annotated Context-Free Grammars"
- **IEEE Conference on Bioinformatics and BioEngineering**, 8-10 Ottobre 2008, Atene, Grecia.
 - Presentazione: "Robust Parameter Identification for Biological Circuit Calibration";
 - Presentazione: "A Web Application for Biological Pathway Integration"
- **SIAM Conference on Optimization**, 10-13 Maggio 2008, Boston, MA, USA.
 - Presentazione: "Pattern Search Algorithms for Circuit Design Optimization"
- **2007 Computational Structural Bioinformatics Workshop (CSBW) e IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2007)**, 2-4 Novembre 2007, San Jose, CA, USA.
 - Presentazione: "Detecting constituent sequences by means of HP pattern-based grammars to synthesize proteins: Inferring sequence-structure-function relationship"
- **IFSA 2007 Theory and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing**, 18-21 Giugno 2007, Cancun, Messico.
 - Presentazione: "Possibilistic Worst Case Distance and applications to circuit sizing"
- **Synthetic Biology 3.0**, 24-26 Giugno 2007, Zurigo, Svizzera. <https://www.syntheticbiology3.ethz.ch/>
 - Presentazione: "Detecting Constituent Sequences by means of HP Pattern-Based Grammars to Synthesize Proteins"

Seminari su Invito

- 12 Gennaio 2023. **OpenAIRE CONNECT Community Call**. Online
 - Seminario su invito: "NEANIAS Space Research Community Gateway"
- 26 Ottobre 2022. **NEANIAS Open Innovation and assessment Workshop**, Atene, Grecia
 - Seminario su invito: "Introduction of SPACE Thematic Area and services"
- 22-23 Settembre 2022. **NEANIAS Open Event**, Barcellona, Spagna
 - Seminario su invito: "Space digital services overview"
- 24-25 Maggio 2022. **Workshop From Science Gateways to Papers**, Palermo
 - Seminario su invito: "From SKA Regional Centers requirements to a Federated Cloud Platform"
- 22-24 Giugno 2022. **CSN5 - Forum della Ricerca Sperimentale e Tecnologica in INAF**, Bologna
 - Seminario su invito: "Infrastrutture di calcolo e sviluppo di software scientifico @ INAF-OACT"
 - Seminario su invito: "Project Management, System Engineering, PA/QA, AIV/AIT @ INAF-OACT"
- 13 Febbraio 2018. **Seminario su invito**, progetto ASTERICS WP3 OBELICS.
 - Webinar: J4G (Jupyter For Gamma Astronomy)
- 2 - 6 Luglio 2012. **Seminario su invito**, SCI-BUS, SHIWA, EDGI joint Summer School on Workflows and Gateways for grids and Clouds, Budapest, Ungheria.
 - Seminario: "VisIVO Science Gateway and Workflows"
- 16 Marzo 2012. **Seminario su invito**, Visualization and Science Gateway in Distributed Systems: Workflows, Grid and HPC
 - Seminario: "VisIVO Gateway and VisIVO Mobile"
- 25 Settembre 2009. **Seminario su invito**, Università di Torino, Dipartimento di Informatica
 - Seminario: "Sequence-Structure-Function Relationships Analyzed by Linguistic Models"
- 24 Settembre 2009. **Seminario su invito**, Università di Torino, Dipartimento di

Informatica

- Seminario: "Contributions in computational system biology"
 - 1-11 Settembre 2009. **Seminario su invito**, International Summer School on Modeling and Optimization in Micro- and Nano- Electronics - MOMiNE '09, Cetraro, Italia.
- Seminario: "Pattern Search Algorithms and a Possibilistic Worst Case Distance Methodology for Circuit Design Optimization."
 - 14-28 Giugno 2008. **Seminario su invito**, 2008 International Summer School on Modeling and Optimization in Micro- and Nano- Electronics - MOMiNE '08, Ragusa, Italy.
- Seminario: "New methodologies for Circuit Design Optimization: Pattern Search Algorithms and Yield Analysis"

Partecipazione a Meeting di Progetto e Collaborazioni Scientifiche

- 2022 **NEANIAS 9th General Meeting**, 27 Ottobre 2022, Atene, Grecia
- 2022 **Meeting INAF Sede Centrale**, 16 Settembre 2022, Roma
- 2022 **NEANIAS 8th General Meeting**, 6 Settembre 2022, Online
- 2022 **NEANIAS 7th General Meeting**, 10-12 Maggio 2022, Budapest, Ungheria
- 2022 **NEANIAS 6th General Meeting**, 17-18 Febbraio 2022, Online
- 2021 **NEANIAS 5th General Meeting**, 6-9 Settembre 2021, Giardini Naxos, Italia
- 2021 **NEANIAS 4th General Meeting**, 29-30 Marzo 2021, Online
- 2021 **Meeting Università di Torino**, 22 Marzo 2021, Torino
 - 2020 **NEANIAS 3rd General Meeting**, 19-20 Novembre 2020, Online
 - 2020 **NEANIAS 2nd General Meeting**, 2-3 Settembre 2020, Online
 - 2020 **NEANIAS 1st General Meeting**, 18-19 Marzo 2020, Online
- 2019 **NEANIAS Kick-off Meeting**, 26 -29 Novembre 2019, Atene, Grecia
- 2019 **Meeting ASTRI Alarm System**, 17 Ottobre 2019, Bologna
- 2019 **AENEAS meeting**, 4-7 Marzo 2019, Manchester, Gran Bretagna
- 2019 **Meeting ACDC**, 18-19 Febbraio 2019, Palermo
- 2019 **Meeting Analisi Dati LOFAR**, 28-30 Gennaio 2019, Trieste
- 2018 **Meeting CINECA**, 18 Settembre 2018, Bologna
- 2018 **AENEAS All-hands meeting**, 26 - 27 Marzo 2018, Nizza, Francia.
- 2016 **CTA Consortium Meeting**, 25 Ottobre 2016, Bologna, Italia.
- 2016 **1st ASTERICS-OBELICS Workshop**, 12 Dicembre 2016, Roma, Italia.
- 2016 **INDIGO-DataCloud All-hands meeting**, 4-5 Maggio 2016, Frascati, Roma, Italia.
- 2015 **INAF ICT Workshop**, 6-9 Ottobre 2015, Cefalù, Italia.
- 2015 **GAIA CU3 Collaborazione Scientifica**, 9-12 Novembre 2015, Torino, Italia.
- 2015 **GAIA CU3 Collaborazione Scientifica**, 15 - 16 Ottobre 2015, Torino, Italia.
- 2014 **5th SCI-BUS Meeting**, 5-9 Maggio 2014, Cesme, Izmir, Turchia.
- 2013 **4th SCI-BUS Meeting**, 30 Settembre-4 Ottobre 2013, Malaga, Spagna.
- 2013 **3rd SCI-BUS Meeting**, 22-26 Aprile 2013, Lago di Costanza, Svizzera.
- 2013 **Sviluppo Workflow Astrofisici**, 17-23 Febbraio 2013, Università di Portsmouth, Portsmouth, UK.
- 2012 **2nd SCI-BUS Meeting**, 15-19 Ottobre 2012, Campofelice di Roccella, Palermo, Italia.
- 2012 **1st SCI-BUS Meeting**, 16-20 Aprile 2012, Antalya, Turchia.
- 2012 **Sviluppo Workflow Astrofisici**, 25-29 Novembre 2012, Università di Portsmouth, Portsmouth, UK.
- 2021 **SOMACHINE 2021**, 19-23 Aprile 2021, Granada, Spagna/Virtual
- 2019 **Scuola LOFAR-It**, 11-14 Giugno 2019, Bologna
- 2016 **e-Research Summer Hackfest**, 4-15 Luglio 2016, Catania

Partecipazione a Corsi e Scuole di Alta Formazione

- 2014 **Introduzione al linguaggio Python**, Giugno 2014, INAF ICT
- 2012 **SCI-BUS, SHIWA, EDGI joint Summer School on Workflows and Gateways for Grids and Clouds**. 2 - 6 Luglio 2012. Budapest, Ungheria.
- 2009 **International Summer School on Modeling and Optimization in Micro- and Nano-Electronics - MOMiNE '09**. 1-11 Settembre 2009. Cetraro, Italy.
- 2008 **International Summer School on Modeling and Optimization in Micro- and Nano-Electronics - MOMiNE '08**. 14-28 Giugno 2008. Ragusa, Italy.
- 2008 **International School of Functional Genomics**. 5-19 Luglio 2008. Ragusa, Italy. Poster presentation.
- 2007 **Nonlinear Optimization, CIME School**, Cetraro, Italia, 1-7 Luglio, 2007.
- 2007 **Bioinformatics for Systems and Synthetic Biology**, 8th Bologna Winter School, Bologna, Italy, 18-23 Febbraio, 2007.
- 2005 **Scientific Computing in Electrical Engineering (SCEE 2005)** Capo D'Orlando, Italy, 5-17 Settembre, 2005.

Riconoscimenti e premi scientifici

- 5-7 Ottobre 2021. **Best Poster Award** per il lavoro di Pino, Carmelo, et al. intitolato "Semantic segmentation of radio-astronomical images" ottenuto al International Workshop on Artificial Intelligence and Pattern Recognition 2021.
- 2007–2009 **Borsa di Dottorato**, *Università degli Studi di Catania*.
- 2007–2008 **Premio Unione Matematica Italiana U.M.I., Programma UMI MIT-Italy**. Questo premio mi ha permesso di trascorrere un periodo di ricerca durante il dottorato presso il Massachusetts Institute of Technology, Boston, U.S.A.
- 2007 **Travel Award, Synthetic Biology 3.0**, Zurigo, Svizzera.
- 2005 **Borsa Progetto ERASMUS**, *Università degli Studi di Catania*. Questa borsa mi ha permesso di trascorrere un periodo di studio durante la laurea specialistica presso l'Università di Turku, Finlandia.
- 07-06-2005 **Premio STMICROELECTRONICS**, *STMICROELECTRONICS*, per la tesi di Laurea di primo livello, tutor Prof. A.M. Anile.
- 2003–2004 **Premio "ARCHIMEDE"**, *Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università di Catania*, per l'anno accademico 2003-2004, come studente laureato con eccellente carriera di studi.

Responsabilità di supervisione di assegnisti, borsisti e tirocinanti

Responsabile Scientifico e Supervisione *Assegnisti di Ricerca (AdR)*:

- Carmelo Pino, AdR dell'Osservatorio Astrofisico di Catania dal 1/9/2020 al 1/3/2022. Titolo "Sviluppo di servizi di analisi dati e Machine Learning per l'Astrofisica" nell'ambito del progetto EU H2020 NEANIAS.
- Cristobal Bordiu, AdR dell'Osservatorio Astrofisico di Catania dal 16/03/2020 ad oggi. titolo "Sviluppo di servizi di Machine Learning per estrazione, caratterizzazione e classificazione di sorgenti radio nel piano galattico", nell'ambito del progetto EU H2020 NEANIAS
- Giuseppe Tudisco, AdR dell'Osservatorio Astrofisico di Catania dal 1/2/2021 ad oggi. titolo "Tecnologie innovative per lo sviluppo di servizi ed applicativi per la visualizzazione di dati Astrofisici" nell'ambito del progetto EU H2020 NEANIAS
- Evgeniya Malikova, Research Assistant della University of Portsmouth dal 1/10/2020 al 31/8/2022. Development of a web UI for the ViaLactea Service within NEANIAS.
- Benjamin Kyd, Research Assistant della University of Portsmouth, dal 1/7/2021 al 31/8/2022. Improvement of a Visualization Gateway based on Jupyter Hub technology and integration with NEANIAS Core Cloud Services.
- Sami Azzi, Research Assistant della University of Portsmouth, dal 1/9/2020 al 31/8/2021. Deploying and benchmarking software tools on cloud and HPC platforms.

Supervisore esterno borsisti:

- Jamie Welsh, studente della University of Portsmouth per il suo Master Project, dal 1/7/2021 al 31/10/2022. Classification of Evolved Stars with (Unsupervised) Machine Learning.

Responsabile tirocinanti:

- Mario Raciti dell'Università di Catania dal 2/3/2020 al 29/5/2020 (150 ore). Studio della problematica tecnologica nell'ambito del progetto finanziato dalla Comunità Europea nel programma H2020 denominato NEANIAS. Il tirocinio ha previsto lo studio delle API OpenStack per la gestione della piattaforma cloud del GARR e l'implementazione di REST-API per la gestione di job sulla cloud.
- Nunzio Pedalino dell'Università di Catania dal 13/7/2020 al 30/10/2020 (150 ore) Acquisizione di competenze in materia di Sistemi Cloud e architetture Representational State Transfer (Rest) per la gestione della infrastruttura Cloud e applicazioni astrofisiche su Cloud.
- P. Cilliers Pretorius della University of Cape Town (UCT) dal 1/6/2020 al 31/7/2020 (160 ore). Project entitled "ViaLactea Visual Analytics @ NEANIAS".
- Kyle Jordaan della University of Cape Town (UCT) dal 1/6/2020 al 31/7/2020 (160 ore). Project entitled "Web Services for EOSC @ NEANIAS".
- Michelle Osubor studentessa della University of Portsmouth per il suo Master Project, dal 1/6/2020 al 31/10/2020. Titolo "Technologies to support web pages in an H2020 project for community dissemination."

**Didattica in
Università e
Incarichi di
Insegnamento**

- Dal 11/12/2015 al 30/06/2016. **Docente supplente a tempo determinato**, Istituto Tecnico per Geometri G. Guarini, Torino (aspettativa per assegno di ricerca)
 - *Classe di concorso A042 – Informatica*
- 17–19 Dicembre 2013. **Tutor**, INAF-Osservatorio Astrofisico di Catania, VO Day & Friends: Virtual Observatory and Science Gateway Workshop.
 - *Tutorial sui Science Gateway e Workflow Scientifici*
- Anno accademico 2011/2012. **Tutor di laboratorio**, Università di Torino.
 - *Corso di "Interazione Uomo Macchina e Tecnologie Web".* Linguaggi di programmazione: HTML, CSS, JavaScript, JDBC, JSP.
- Anno accademico 2011/2012. **Tutor di laboratorio**, Università di Torino.
 - *Corso di studi in Formazione all'insegnamento Matematico-Scientifico (modulo "Informatica Generale").* Linguaggi di programmazione: Python.
- Dicembre 2011. **Autore di video lezioni**, EDUWORKS S.r.l.
 - *Corso di "Introduzione all'Informatica".* Il corso è disponibile al seguente link: <http://www.29elode.it>
- Maggio 2005 – Luglio 2005. **Tutor di laboratorio**, Università di Catania, Dipartimento di Informatica.
 - *Corso di "Web Programming".* Linguaggi: HTML, JavaScript, PHP.

**Attività di supervisione o
co-supervisione di tesi di
laurea e dottorati di ricerca**

Supervisione tesi di laurea:

- Michelle Osubor studentessa della University of Portsmouth per la tesi relativa al suo Master Project. Titolo "Technologies to support web pages in an H2020 project for community dissemination."
- Jamie Welsh studente della University of Portsmouth per la tesi relativa al suo Master Project. Titolo: "Classification of celestial objects using machine learning algorithms"

Supervisione dottorandi:

- Dal 1-1-2020 ad oggi, co-supervisione di Daniel Magro, dottorando dell'Università di Malta, tematica di ricerca "Deep Learning applied to big astronomical data from SKA and its precursors".
- Dal 1-Nov-2020 ad oggi, supervisione di Renato Sortino, dottorando dell'Università di Catania, Ciclo XXXVI, corso di dottorato di ricerca in INGEGNERIA DEI SISTEMI, ENERGETICA, INFORMATICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI di durata triennale, tematica di ricerca "AI crossing the borders of Astronomy and Particle Physics: Unsupervised and Explainable Deep Learning Models for Discovery in SKA and DUNE precursors Big Data"

- Dal 1-Nov 2022 ad oggi, supervisione di Nicola Tuccari di San Carlo, dottorando dell'Università di Catania, Ciclo XXXVIII, corso di dottorato di ricerca in INFORMATICA di durata triennale, tematica di ricerca "Efficient Cloud and HPC approaches for investigating complex Astrophysical phenomena"

Revisore tesi di dottorato:

- Dr. Roberto Spina, dottorando dell'Università di Catania, Ciclo XXXV, dottorato di ricerca in INFORMATICA (internazionale), titolo tesi: "Computer Techniques Applied To Environmental Monitoring".

2012 – 2015. **Co-tutor lavori di tesi**, Università di Catania, Collabora come tutor a 1 tesi di Dottorato e a 1 tesi di Laurea.

- Dr. Fabio Roberto Vitello. Titolo Tesi Laurea Magistrale: "Analisi, progettazione e sviluppo di uno 'Scientific Gateway' e di una smartphone application per il data exploration di complessi dataset scientifici".
- Dr.ssa Marilena Bandieramonte. Titolo Tesi Dottorato: "Muon Portal project: Tracks reconstruction, automated object recognition and visualization techniques for muon tomography data analysis"

2010 – 2013. **Co-tutor lavori di tesi**, presso l'Università di Torino, Collabora come tutor a 1 tesi di Dottorato e a 1 tesi di Laurea.

- Dr. Livio Bioglio, Titolo Tesi: "Type Disciplines for Systems Biology." Doctoral School on Science and High Technology, XXV cycle, University of Torino, Department of Computer Science. 2013.
- Dr. Maurizio Drocco, Titolo Tesi: Parallel stochastic simulators in systems biology: the evolution of the species." Laurea Magistrale in Informatica Università degli Studi di Torino, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali. 2012-13.

Organizzazione di eventi rivolti al pubblico (public engagement)

Membro organizzazione dei seguenti eventi di divulgazione:

- Gennaio 2014 **VisIVO Contest**/ competizione aperta
- Marzo 2012 **Visualization and Science Gateway in Distributed Systems: Workflows, Grid and HPC/20** partecipanti/Italia
- 18 Marzo 2021 **Milano Digital Week** <https://sites.google.com/unimib.it/neanias-mdw2021/> Virtuale, Presentazione Servizi tematici per la scienza aperta: Portiamo gli Astri sulla Cloud per una Scienza Aperta
- Maggio - Giugno 2022 **Hack The Science 2022** <https://sites.google.com/unimib.it/hack-the-science-2022/> / 30 Partecipanti / Virtuale
- Aprile - Giugno 2022 **NEANIAS SPACE Webinar Series** <https://www.neanias.eu/index.php/events/activities/674-neanias-space-webinar-series> / 50 Partecipanti / Virtuale

Attività di divulgazione verso il pubblico e didattica verso istituzioni scolastiche non universitarie

- Presentatrice e moderatrice della "Giornata Internazionale delle Donne in Astronomia" http://www.ct.astro.it/visite/GI_Donne_Astronomia.htm
Presso: Osservatorio Astrofisico di Catania
Data: 11 Febbraio 2019
- Tutor Alternanza scuola lavoro
Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) per gli studenti del Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" di Catania.
https://oldwww.oact.inaf.it/visite/Conferenze_2020.htm
Presso: Osservatorio Astrofisico di Catania
Periodo: dal 17 al 21 febbraio 2020
Docenza: Informatica
- Relatrice durante l'evento **Milano Digital Week** <https://sites.google.com/unimib.it/neanias-mdw2021/>
Presso: Virtuale on-line
Data: 18 Marzo 2021
Presentazione: "Servizi tematici per la scienza aperta: Portiamo gli Astri sulla Cloud per una Scienza Aperta"

**Attività di comunicazione
verso l'esterno mezzo
stampa e/o
radio/televisione e/o social
network**

- Conferenza on-line <https://www.oact.inaf.it/conferenze-e-corsi-2022/>
Presso: Istituto Tecnico De Nicola - Ferraris, San Giovanni la Punta (CT)
Data: 19 Maggio 2022
Presentazione: PORTIAMO GLI ASTRISU HPC e CLOUD: Tecnologie IT per l'Astronomia
- Relatrice durante l'evento "Le Donne nella ricerca in Astrofisica a Catania"
<https://www.oact.inaf.it/event/le-donne-nella-ricerca-in-astrofisica-a-catania/>
Presso: Virtuale on-line
Data: 25 Febbraio 2022
Presentazione: "Portiamo gli Astri sulla Cloud"
- Articolo per GARR News del 20 Dicembre 2020
DALLE STELLE ALLE PROFONDITÀ MARINE CON L'OPEN SCIENCE
<https://www.garrnews.it/rubriche-interne-23/nuvola-di-ricerca-istruzione-23/846-dalle-stelle-alle-profondita-marine-con-l-open-science>
- Articolo per NEANIAS Dissemination blog
Giuseppe Vizzari, Thomas Ceconello, Eva Sciacca, Cristobal Bordiu, Gabor Kertesz, Jozsef Kovacs.
AI services for Open Science.
<https://www.neanias.eu/index.php/dissemination-open-access/articles/339-ai-services-for-open-science>
- Articolo per NEANIAS Dissemination blog
C. Bordiu, E. Sciacca, F. Bufano (INAF)
RadioAstronomy: a glance at radio sources in the SKA era
<https://www.neanias.eu/index.php/dissemination-open-access/articles/367-radioastronomy-a-glance-at-radio-sources-in-the-ska-era>
- Articolo per NEANIAS Project Newsletter del 4 Luglio 2022
NEANIAS inside. A chat with the NEANIAS Space Leader.
<https://www.neanias.eu/index.php/dissemination-open-access/articles/745-neanias-inside-a-chat-with-the-neanias-space-leader>

Autore e co-autore di video demo per tecnologie avanzate:

- NEANIAS Space services for the Astrophysics community. Link: <https://youtu.be/Lrji5QIN7mA>
- NEANIAS Space. Via Lactea service. Link: <https://youtu.be/s4eBq8AFCUY>
- NEANIAS Space. CAESAR: A next generation source finding service. Link: <https://youtu.be/6MpOROX07Wc>
- NEANIAS Space Introduction. Link: https://youtu.be/SQ8ZGI_LArI
- NEANIAS Innovation and Assessment Workshop. Space services. Link: <https://youtu.be/qG73X-OqNiY>
- Live Demo VisIVO Gateway. Link: <https://youtu.be/VrrcFa8WuOE>
- VisIVO @ Visualization Gateway. Link: <https://youtu.be/lZUkdXAAyzU>
- VisIVO Science Gateway Demo (EN). Link: https://youtu.be/vTb_wJ8wG98
- VisIVO Science Gateway Tutorial Avanzato (IT). Link: <https://youtu.be/g3BRtXyZnIE>
- VisIVO Science Gateway Advanced Tutorial (EN). Link: <https://youtu.be/hwLTnqScmO4>
- The Fermi Use Case on INAF CTA Gateway Prototype. Link: <https://youtu.be/Qu6joO-Vw8>
- VisIVO Gateway & VisIVO Mobile demo. Link: <https://youtu.be/mSvt4nndNKg>
- VisIVO Mobile. Link: <https://youtu.be/9c8yz9tCQnc>
- VL Visual Analytics Client Demo. Link: <https://youtu.be/mRqnliCEAio>
- INAF CTA Authentication & Authorization Infrastructure. Link:

https://youtu.be/c_8fSzh1C4

- CTA Archive prototype demo. Link: https://youtu.be/yMWy_LfnhA

Esperienze all'estero

- Ago. 2007 –Dic. 2008 **Visiting PhD Student, MIT – Massachusetts Institute of Technology, Boston, U.S.A.** Partecipa al progetto "Cytosolve" supervisionato dal Prof. C. Forbes Dewey, curando in particolare i seguenti aspetti:
 - Modellazione e programmazione per la progettazione e simulazione di sistemi biologici.
 - Implementazione di una architettura "Web Enabled" per l'integrazione di modelli di pathway biologici distribuiti.
- Gen. 2006 –Mag. 2006 **Visiting Student, Università di Turku, Finlandia**, Partecipa al Progetto Erasmus.
 - Principali competenze acquisite: Information Technology ed etica, Fondamenti teorici dei Sistemi informatici, Image e Video Compression, Interactive Communication System.

LISTA PUBBLICAZIONI

Tesi

- **Eva Sciacca**, Tesi di Dottorato di Ricerca in MATEMATICA PER LA TECNOLOGIA (2010). Titolo della tesi: "Contributions in Computational Biology". Relatore: Prof. Giuseppe Nicosia.
- **Eva Sciacca**, Tesi di Laurea Specialistica in Informatica (2006). Titolo della tesi: "Algoritmi Evolutivi Multiobiettivo e Possibilistic Worst-Case Distance per l'ottimizzazione di circuiti Elettronici". Relatore: Prof. Angelo Marcello Anile.
- **Eva Sciacca**, Tesi di Laurea di Primo Livello in Informatica (2004). Titolo della tesi: "Implementazione di modelli compatti per dispositivi a semiconduttore bipolari (HICUM)". Tutor: Prof. Angelo Marcello Anile.

Capitoli di libri internazionali con ISBN

- [L1] **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, A. Costa, P. Massimino (2014). VisIVO Gateway and VisIVO Mobile for the Astrophysics Community. In: (a cura di): Springer International Publishing Switzerland 2014, Science Gateways for Distributed Computing Infrastructures. p. 181-194, ISBN: 978-3-319-11267-1, https://doi.org/10.1007/978-3-319-11268-8_13 [Scopus:](#) https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930588815&doi=10.1007%2f978-3-319-11268-8_13&partnerID=40&md5=aee50bea47167764dc0c1c28bb089f90
- [L2] U. Becciani, **Eva Sciacca**, A. Costa, P. Massimino, F. Vitello, S. Cassisi, A. Pietrinferni, G. Castelli, C. Knapic, R. Smareglia, G. Taffoni, C. Vuerli, M. Jakubik, L. Neslusan, M. Krokos, G B Zhao (2014). Creating Gateway Alliances Using WS-PGRADE/gUSE. In: (a cura di): Springer International Publishing Switzerland 2014, Science Gateways for Distributed Computing Infrastructures. p. 255-270, ISBN: 978-3-319-11267-1, https://doi.org/10.1007/978-3-319-11268-8_18 [Scopus:](#) https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930582894&doi=10.1007%2f978-3-319-11268-8_18&partnerID=40&md5=219a74a7cd5b7575540f37084cf77461
- [L3] **Eva Sciacca**, S. Spinella (2010). Reliable Biological Circuit Design Including Uncertain Kinetic Parameters. In: W. A. LODWICK, J. KACPRZYK. Fuzzy Optimization Recent Advances and Applications. vol. 254, p. 457-477, ISBN: 978-3-642-13934-5, https://doi.org/10.1007/978-3-642-13935-2_21 [Scopus:](#) https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77956041488&doi=10.1007%2f978-3-642-13935-2_21&partnerID=40&md5=adae0394a0d8e8f9a932ed0a3382fa5f
- [L4] **Eva Sciacca**, S. Spinella, A. M. Anile. (2007) Possibilistic Worst Case Distance and applications to circuit sizing. In: Theoretical Advances and Applications of Fuzzy Logic and Soft Computing, ASC 42, pp. 287-295. Springer-Verlag. ISBN: 978-3-540-72434-6, https://doi.org/10.1007/978-3-540-72434-6_29 [Scopus:](#) https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-58149236450&doi=10.1007%2f978-3-540-72434-6_29&partnerID=40&md5=2be9a0ac68ba7ae252d09a5f3d7eaddc

**Pubblicazioni
tecnologico/scientifiche in
riviste ISI e in riviste
internazionali con referee**

- [P1] S. Riggi, D. Magro, R. Sortino, A. De Marco, C. Bordiu, T. Ceconello, A.M. Hopkins, J. Marvil, G. Umana, **Eva Sciacca**, F. Vitello, F. Bufano, A. Ingallinera, G. Fiameni, C. Spampinato, K. Zarb Adami, Astronomical source detection in radio continuum maps with deep neural networks, *Astronomy and Computing*, Volume 42, 2023, 100682, ISSN 2213-1337, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ascom.2022.100682>.
Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144446579&doi=10.1016%2fj.ascom.2022.100682&partnerID=40&md5=3f2b03adfab936691dacd6eed799b594>
- [P2] Klioner, S.A., Lindegren, L., Mignard, F., et al. Gaia Collaboration Gaia Early Data Release 3: The celestial reference frame (Gaia-CRF3) (2022) *Astronomy and Astrophysics*, 667, art. no. A148. DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202243483>
Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144804266&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202243483&partnerID=40&md5=1b4c794ef7280bae6873a4e51b68a46c>
- [P3] Bordiu, C., Rizzo, J. R., Bufano, F., Quintana-Lacaci, G., Buemi, C., Leto, P., ... & **Eva Sciacca** (2022). First Detection of Silicon-bearing Molecules in η Car. *The Astrophysical Journal Letters*, 939(2), L30. DOI: <https://doi.org/10.3847/2041-8213/ac9b10> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85142144561&doi=10.3847%2f2041-8213%2fac9b10&partnerID=40&md5=811fb838efecaf7bd7ef37a32ff5df85>
- [P4] Scuderi, S., Giuliani, A., Pareschi, G., Tosti, G., Catalano, O., Amato, E., ... & Sanchez, R. Z. (2022). The ASTRI Mini-Array of Cherenkov Telescopes at the Observatorio del Teide. *Journal of High Energy Astrophysics*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jheap.2022.05.001> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85132344260&doi=10.1016%2fj.jheap.2022.05.001&partnerID=40&md5=134300c629cbe53a936af01b1f63f9c1>
- [P5] **Eva Sciacca**, Krokos, M., Bordiu, C., Brandt, C., Vitello, F., Bufano, F., ... & Pina, N. (2022). Scientific Visualization on the Cloud: the NEANIAS Services towards EOSC Integration. *Journal of Grid Computing*, 20(1), 1-18. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10723-022-09598-y>
Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85125650788&doi=10.1007%2fs10723-022-09598-y&partnerID=40&md5=345961c9fb5e333b2dfa2d0205c72561>
- [P6] Bonali, F. L., Russo, E., Vitello, F., Antoniou, V., Marchese, F., Fallati, L., ... & Tibaldi, A. (2021). How Academics and the Public Experienced Immersive Virtual Reality for Geo-Education. *Geosciences*, 12(1), 9. DOI: <https://doi.org/10.3390/geosciences12010009> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85121835692&doi=10.3390%2fgeosciences12010009&partnerID=40&md5=72f6e6ad46da98de6d7e9d341107efb5>
- [P7] Pino, C., Sortino, R., **Eva Sciacca**, Riggi, S., & Spampinato, C. (2021, October). Semantic segmentation of radio-astronomical images. In *International Workshop on Artificial Intelligence and Pattern Recognition* (pp. 393-403). Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-89691-1_38 Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85119891386&doi=10.1007%2f978-3-030-89691-1_38&partnerID=40&md5=df52c3b3680da84b44e884e474f9fcb3
- [P8] Riggi, S., Bordiu, C., Vitello, F., Tudisco, G., **Eva Sciacca**, Magro, D., ... & Becciani, U. (2021). Astronomical source finding services for the CIRASA visual analytic platform. *Astronomy and Computing*, 37, 100506. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ascom.2021.100506> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85118504521&doi=10.1016%2fj.ascom.2021.100506&partnerID=40&md5=7ac99895b8b89ef2576b8845e715f899>
- [P9] Magro, D., Zarb Adami, K., DeMarco, A., Riggi, S., & **Eva Sciacca** (2021). A comparative study of convolutional neural networks for the detection of strong gravitational lensing. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 505(4), 6155-6165. DOI: <https://doi.org/10.1093/mnras/stab1635> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85112292442&doi=10.1093%2fmnras%2fstab1635&partnerID=40&md5=d3b43508982fa07d701bf8e7484a4685>
- [P10] Brown, A.G.A., Vallenari, A., Prusti, T. et al. Gaia Collaboration "Erratum: Gaia Early

- Data Release 3: Summary of the contents and survey properties (Astronomy and Astrophysics DOI: 10.1051/0004-6361/202039657)" (2021) Astronomy and Astrophysics, 650, art. no. C3, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108250115&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039657e&partnerID=40&md5=12064121164a8a846796d657eb8ed7e4](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85108250115&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039657e&partnerID=40&md5=12064121164a8a846796d657eb8ed7e4)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039657e>
- [P11] Antoja, T., McMillan, P.J., Kordopatis, G. et al. Gaia Collaboration "Gaia Early Data Release 3: The Galactic anticentre" (2021) Astronomy and Astrophysics, 649, art. no. A 8. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104991122&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039714&partnerID=40&md5=da128d7914d6dd831195faf7db01f0bf](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104991122&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039714&partnerID=40&md5=da128d7914d6dd831195faf7db01f0bf).
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039714>
- [P12] Klioner, S.A., Mignard, F., Lindegren, L. et al. Gaia Collaboration "Gaia Early Data Release 3: Acceleration of the Solar System from Gaia astrometry" (2021) Astronomy and Astrophysics, 649, art. no. A9, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104986773&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039734&partnerID=40&md5=cae8d0f6d1932bf22ab83e2c29a55a8e](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104986773&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039734&partnerID=40&md5=cae8d0f6d1932bf22ab83e2c29a55a8e).
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039734>
- [P13] Brown, A.G.A., Vallenari, A., Prusti, T. et al. Gaia Collaboration "Gaia Early Data Release 3: Summary of the contents and survey properties" (2021) Astronomy and Astrophysics, 649, art. no. A1. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104975317&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039657&partnerID=40&md5=57ef0ba40473921dae37c35d04537414](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104975317&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039657&partnerID=40&md5=57ef0ba40473921dae37c35d04537414)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039657>
- [P14] Smart, R.L., Sarro, L.M., Rybizki, J. et al. Gaia Collaboration "Gaia Early Data Release 3: The Gaia Catalogue of Nearby Stars" (2021) Astronomy and Astrophysics, 649, art. no. A6. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104962488&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039498&partnerID=40&md5=5ad445bffa82530d4f1a153d6b92c11d](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104962488&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039498&partnerID=40&md5=5ad445bffa82530d4f1a153d6b92c11d)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039498>
- [P15] Luri, X., Chemin, L., Clementini, G. et al. Gaia Collaboration "Gaia Early Data Release 3: Structure and properties of the Magellanic Clouds" (2021) Astronomy and Astrophysics, 649, art. no. A7, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85102953147&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039588&partnerID=40&md5=e556dadaee42a6a8d81cee2cbf3d6ea4](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85102953147&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039588&partnerID=40&md5=e556dadaee42a6a8d81cee2cbf3d6ea4)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039588>
- [P16] Lindegren, Lennart, et al. Gaia Collaboration "Gaia early data release 3-the astrometric solution." Astronomy & Astrophysics 649 (2021): A2. DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039709> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101206219&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039709&partnerID=40&md5=7bc35fd7a313c0d2328060d69449c68f](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101206219&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039709&partnerID=40&md5=7bc35fd7a313c0d2328060d69449c68f)
- [P17] S Riggi, G Umana, C Trigilio, F Cavallaro, A Ingallinera, P Leto, F Bufano, R P Norris, A M Hopkins, M D Filipović, H Andernach, J Th van Loon, M J Michałowski, C Bordiu, T An, C Buemi, E Carretti, J D Collier, T Joseph, B S Koribalski, R Kothes, S Loru, D McConnell, M Pommier, **Eva Sciacca**, F Schillirò, F Vitello, K Warhurst, M Whiting "Evolutionary map of the Universe (EMU): Compact radio sources in the scorpio field towards the galactic plane." Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 502.1 (2021): 60-79. DOI: <https://doi.org/10.1093/mnras/stab028> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85107941899&doi=10.1093%2fmnras%2fstab028&partnerID=40&md5=c7ca3cd3857e08eb93e28f9c81a863aa](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85107941899&doi=10.1093%2fmnras%2fstab028&partnerID=40&md5=c7ca3cd3857e08eb93e28f9c81a863aa)
- [P18] Abdalla, H., Abe, H., Acero, F. et al CTA consortium Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array for probing cosmology and fundamental physics with gamma-ray propagation (2021) Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 2021 (2), art. no. 048, . Cited 27 times. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85103064424&doi=10.1088%2f1475-7516%2f2021%2f02%2f048&partnerID=40&md5=15f4e328445c6f8b2b4320c1f8502a9a](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85103064424&doi=10.1088%2f1475-7516%2f2021%2f02%2f048&partnerID=40&md5=15f4e328445c6f8b2b4320c1f8502a9a). DOI: <https://doi.org/10.1088/1475-7516/2021/02/048>
- [P19] Acharyya, A., Adam, R., Adams, C. et al CTA consortium Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array to a dark matter signal from the Galactic centre (2021) Journal of Cosmology and Astroparticle Physics, 2021 (1), art. no. 057, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85103064424&doi=10.1088%2f1475-7516%2f2021%2f01%2f057&partnerID=40&md5=15f4e328445c6f8b2b4320c1f8502a9a](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85103064424&doi=10.1088%2f1475-7516%2f2021%2f01%2f057&partnerID=40&md5=15f4e328445c6f8b2b4320c1f8502a9a)

- <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85100391469&doi=10.1088%2f1475-7516%2f2021%2f01%2f057&partnerID=40&md5=f90367f289322369d002563d69238715> DOI: <https://doi.org/10.1088/1475-7516/2021/01/057>
- [P20] Helmi, A., Van Leeuwen, F., McMillan, P.J. et al. Gaia Collaboration "Erratum: Gaia Data Release 2: The kinematics of globular clusters and dwarf galaxies around the Milky Way (Astronomy and Astrophysics (2018) 616 (A12) DOI: 10.1051/0004-6361/201832698) (2020) Astronomy and Astrophysics, 642, art. no. C1, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85096758209&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039217&partnerID=40&md5=7736d587d936715bc0ce35eef3fb40ad](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85096758209&doi=10.1051%2f0004-6361%2f202039217&partnerID=40&md5=7736d587d936715bc0ce35eef3fb40ad) DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/202039217>
- [P21] Helmi, A., Van Leeuwen, F., McMillan, P.J. et al. Gaia Collaboration Erratum: Gaia Data Release 2: Kinematics of globular clusters and dwarf galaxies around the Milky Way (A&A (2018) 616 (A12) DOI: 10.1051/0004-6361/201832698) (2020) Astronomy and Astrophysics, 637, art. no. C3, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85093982284&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832698e&partnerID=40&md5=513440da2b187be4bf34ccaebcb7ad4f](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85093982284&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832698e&partnerID=40&md5=513440da2b187be4bf34ccaebcb7ad4f) DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832698e>
- [P22] **Eva Sciacca**, Vitello, F., Becciani, U., Bordiu, C., Bufano, F., Calanducci, A., ... & Riggi, S. (2020). Towards porting astrophysics visual analytics services in the european open science cloud. In Science and Information Conference (pp. 598-606). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52243-8_43
- [P23] Eugenio Schisano, S Molinari, D Elia, M Benedettini, L Olmi, S Pezzuto, A Traficante, M Brescia, S Cavuoti, AM Di Giorgio, SJ Liu, TJT Moore, A Noriega-Crespo, G Riccio, A Baldeschi, U Becciani, Nicolas Peretto, M Merello, F Vitello, A Zavagno, MT Beltrán, L Cambrésy, DJ Eden, G Li Causi, M Molinaro, P Palmeirim, **Eva Sciacca**, L Testi, G Umana, AP Whitworth (2020). The Hi-GAL catalogue of dusty filamentary structures in the Galactic plane. MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY, vol. 492, p. 5420-5456, ISSN: 0035-8711, doi: <https://doi.org/10.1093/mnras/stz3466> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85083491016&doi=10.1093%2fmnras%2fstz3466&partnerID=40&md5=a7496e0b60fac3b211474649b2660ba3](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85083491016&doi=10.1093%2fmnras%2fstz3466&partnerID=40&md5=a7496e0b60fac3b211474649b2660ba3)
- [P24] Lombardi, S., Catalano, O. S. V. A. L. D. O., Scuderi, S., Antonelli, L. A., Pareschi, G., Antolini, E., ... & Wolter, A. (2020). First detection of the Crab Nebula at TeV energies with a Cherenkov telescope in a dual-mirror Schwarzschild-Couder configuration: the ASTRI-Horn telescope. Astronomy & Astrophysics, 634, A22. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201936791> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85089597773&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201936791&partnerID=40&md5=559ff7a4967a8a8ff8bd302b0ce4da6c](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85089597773&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201936791&partnerID=40&md5=559ff7a4967a8a8ff8bd302b0ce4da6c)
- [P25] Eyer L, et al Gaia Collaboration (2019). Gaia Data Release 2 Variable stars in the colour-absolute magnitude diagram. ASTRONOMY & ASTROPHYSICS, vol. 623, ISSN: 1432-0746, doi: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833304> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058841219&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201833304&partnerID=40&md5=6bcd55b592c1659f34866ebc41e9ec0e](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058841219&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201833304&partnerID=40&md5=6bcd55b592c1659f34866ebc41e9ec0e)
- [P26] Acharyya A, et al CTA Collaboration (2019). Monte Carlo studies for the optimisation of the Cherenkov Telescope Array layout. ASTROPARTICLE PHYSICS, vol. 111, p. 35-53, ISSN: 0927-6505, doi: <https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2019.04.001> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85063967750&doi=10.1016%2fj.astropartphys.2019.04.001&partnerID=40&md5=7f5ea724ab1076b2cab49a3a4aa81f85](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85063967750&doi=10.1016%2fj.astropartphys.2019.04.001&partnerID=40&md5=7f5ea724ab1076b2cab49a3a4aa81f85)
- [P27] Molinari, S., Baldeschi, A., Robitaille, T.P., Morales, E.F.E., Schisano, E., Traficante, A., Merello, M., Molinaro, M., Vitello, F., **Sciacca, E.**, Liu, S.J. Evolution of young protoclusters embedded in dense massive clumps. A new grid of population synthesis SED models and a new set of L/M evolutionary tracks (2019) Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 486 (4), pp. 4508-4525. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067926137&doi=10.1093%2fmnras](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067926137&doi=10.1093%2fmnras)

- [%2fstz900&partnerID=40&md5=da534b7fd6a1324efa7302d4e1d24cea](https://doi.org/10.1093/mnras/stz900) DOI :
<https://doi.org/10.1093/mnras/stz900>
- [P28] Costa A, **Eva Sciacca**, Vitello F, Becciani U, Massimino P, Riggi S, Sanchez D (2019). An integrated workspace for the Cherenkov Telescope Array. FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS, vol. 94, p. 811-819, ISSN: 0167-739X, doi: <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.04.009> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85045849146&doi=10.1016%2fj.future.2018.04.009&partnerID=40&md5=08622819d86a63205981da66255bf96>
- [P29] S. Riggi, F. Vitello, U. Becciani, C. Buemi, F. Bufano, A. Calanducci, F. Cavallaro, A. Costa, A. Ingallinera, P. Leto, S. Loru, R. P. Norris, F. Schillirò, **Eva Sciacca**, C. Trigilio, G. Umana (2019). Caesar source finder: Recent developments and testing. PUBLICATIONS OF THE ASTRONOMICAL SOCIETY OF AUSTRALIA, vol. 36, I S N : 1 4 4 8 - 6 0 8 3 . <https://doi.org/10.1017/pasa.2019.29> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85072216162&doi=10.1017%2fpasa.2019.29&partnerID=40&md5=389633a5c2f4bc52b79a3e104f10ed40>
- [P30] A. Vecchiato, B. Bucciarelli, M. G. Lattanzi, U. Becciani, L. Bianchi, U. Abbas, **Eva Sciacca**, R. Messineo, and R. De March (2018) The Global Sphere Reconstruction (GSR) Demonstrating an independent implementation of the astrometric core solution for Gaia. Astronomy & Astrophysics. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833254> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85057742409&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201833254&partnerID=40&md5=dad591a29843f67ef31ad5f7175701b8>
- [P31] D. Salomoni, ..., **Eva Sciacca**, ... et al. (2018) INDIGO-DataCloud: A platform to facilitate seamless access to e-infrastructures. Journal of Grid Computing. <https://doi.org/10.1007/s10723-018-9453-3> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051660428&doi=10.1007%2fs10723-018-9453-3&partnerID=40&md5=b37e4f3207b10937be7f31cc3b055f37>
- [P32] Mignard, F., Klioner, S.A., Lindegren, L. et al GAIA Collaboration Gaia Data Release 2: The celestial reference frame (Gaia -CRF2) (2018) Astronomy and Astrophysics, 616, art. no. A14, . Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051866064&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832916&partnerID=40&md5=453f59c303d5b1874f2dbbae61c40055> DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832916>
- [P33] F. Vitello, **Eva Sciacca**, U. Becciani, A. Costa, M. Bandieramonte, M. Benedettini, A. M. Di Giorgio, D. Elia, S. J. Liu, S. Molinari and E. Schisano (2018) Vialactea Visual Analytics Tool for Star Formation Studies of the Galactic Plane. Publications of the Astronomical Society of the Pacific, Volume 130, Number 990. <https://doi.org/10.1088/1538-3873/aac5d2> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85049888868&doi=10.1088%2f1538-3873%2faac5d2&partnerID=40&md5=f3e024a2abf6385b1e72cce7d650079e>
- [P34] A. Costa, **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, P. Massimino, S. Riggi, D. Sanchez (2018). An integrated workspace for the Cherenkov Telescope Array. FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS, <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.04.009>
- [P35] L. Lindegren, J. Hernandez, A. Bombrun, S. Klioner, U. Bastian, M. Ramos-Lerate, ... , **Eva Sciacca**, ... et al (2018) Gaia Data Release 2 – The astrometric solution. Astronomy & Astrophysics, <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832727> Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051861473&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832727&partnerID=40&md5=5bc6b4f1024174fee67f8b69307667fd>
- [P36] Helmi, A., Van Leeuwen, F., McMillan, P.J. et al Gaia Collaboration Gaia Data Release 2: Kinematics of globular clusters and dwarf galaxies around the Milky Way (2018) Astronomy and Astrophysics, 616, art. no. A12. Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051852234&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832698&partnerID=40&md5=ed98c7cb70945c47cf279d142bc6bc0a> DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832698>
- [P37] Katz, D., Antoja, T., Romero-Gómez, M. et al Gaia Collaboration “Mapping the milky way disc kinematics” (2018) Astronomy and Astrophysics, 616, art. no. A11, . Cited 1 7 9 t i m e s . Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

- [85051871100&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832865&partnerID=40&md5=01f818bf6b79119de3cc36eb6d703c8b](https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832865)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832865>
- [P38] Spoto, F., Tanga, P., Mignard, F. et al Gaia Collaboration “Observations of solar system objects (2018) *Astronomy and Astrophysics*, 616, art. no. A13, . [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051851022&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832900&partnerID=40&md5=5af81597d174c0fbe9f705693cb124ee>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051851022&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832900&partnerID=40&md5=5af81597d174c0fbe9f705693cb124ee)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832900>
- [P39] C. Babusiaux, ... , **Eva Sciacca**, ... et al (2018) Gaia Data Release 2. Observational Hertzsprung-Russell diagrams. *Astronomy & Astrophysics*, <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201832843> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050265521&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832843&partnerID=40&md5=f27f130cc0244c87569c5cfa1af3de6b>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050265521&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201832843&partnerID=40&md5=f27f130cc0244c87569c5cfa1af3de6b)
- [P40] Brown, A.G.A., Vallenari, A., Prusti, T. et al Gaia Collaboration “Summary of the contents and survey properties (2018) *Astronomy and Astrophysics*, 616, art. no. A1, . [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050262252&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201833051&partnerID=40&md5=74eb82ab234a20166cd9b6db7106eaff>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050262252&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201833051&partnerID=40&md5=74eb82ab234a20166cd9b6db7106eaff)
DOI: <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201833051>
- [P41] **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, A. Costa, A. Hajnal, P. Kacsuk, Z. Farkas, I. Marton, S. Molinari, A M Di Giorgio, E. Schisano, S. J. Liu, D. Elia, S. Cavuoti, G. Riccio, M. Brescia (2017). VIALACTEA science gateway for Milky Way analysis. *FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS*, ISSN: 1872-7115, <https://doi.org/10.1016/j.future.2017.08.038> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85029152042&doi=10.1016%2fj.future.2017.08.038&partnerID=40&md5=2f65ff9d85dc21b5818a581f64a69037>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85029152042&doi=10.1016%2fj.future.2017.08.038&partnerID=40&md5=2f65ff9d85dc21b5818a581f64a69037)
- [P42] Marsh, K. A., Whitworth, A. P., Lomax, O., Ragan, S. E., Becciani, U., Cambrésy, L., ... , **Eva Sciacca**, ... et al. (2017). Multitemperature mapping of dust structures throughout the Galactic Plane using the PPMAP tool with Herschel Hi-GAL data. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 471(3), 2730-2742. <https://doi.org/10.1093/mnras/stx1723> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050161348&doi=10.1093%2fmnras%2fstx1723&partnerID=40&md5=dde22fc8a5e9e8715fac9567b507b4d2>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85050161348&doi=10.1093%2fmnras%2fstx1723&partnerID=40&md5=dde22fc8a5e9e8715fac9567b507b4d2)
- [P43] D. Elia, S. Molinari, E. Schisano, M. Pestalozzi, S. Pezzuto, M. Merello, [...], **Eva Sciacca**, ... et al. (2017). The Hi-GAL compact source catalog. I. The physical properties of the clumps in the inner Galaxy ($-71_{.0} < l < 67_{.0}$). *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* Volume 471, Issue 1, 11 October 2017, Pages 100-143, <https://doi.org/10.1093/mnras/stx1357> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026817327&doi=10.1093%2fmnras%2fstx1357&partnerID=40&md5=30b92c56876c7b9c5bdfb8d6e77a5ba9>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026817327&doi=10.1093%2fmnras%2fstx1357&partnerID=40&md5=30b92c56876c7b9c5bdfb8d6e77a5ba9)
- [P44] P. Palmeirim, A. Zavagno, D. Elia, T. J. T. Moore, A. Whitworth, [...], **Eva Sciacca**, ... et al. (2017). Spatial distribution of star formation related to ionized regions throughout the Inner Galactic Plane. *Astronomy & Astrophysics*, <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201629269> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85028943592&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629269>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85028943592&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629963&partnerID=40&md5=ad88cc30b8b79c1ed99a54808e72d850)
- [P45] Gaia Collaboration; van Leeuwen, F., ..., **Eva Sciacca**, ... et al. (2017) Gaia Data Release 1. Open cluster astrometry: performance, limitations, and future prospects. *Astronomy & Astrophysics*, Volume 601, id.A 19, 65 pp. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201730552> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85018580814&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201730552&partnerID=40&md5=6c75d7df5e6e1bbc3dcebb22ff5d3ecd>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85018580814&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201730552&partnerID=40&md5=6c75d7df5e6e1bbc3dcebb22ff5d3ecd)
- [P46] Gaia Collaboration; Clementini, G., ..., **Eva Sciacca**, ...et al. (2017) Gaia Data Release 1. Testing parallaxes with local Cepheids and RR Lyrae stars. *Astronomy & Astrophysics*, Volume 605, id.A79, 29 pp. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201629925> [Scopus: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85018580814&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629925>](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85018580814&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629925)

- [85029512903&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629925&partnerID=40&md5=01df6dd62df71c349a95a74a20749100](https://doi.org/10.1051/0004-6361/201629925&partnerID=40&md5=01df6dd62df71c349a95a74a20749100)
- [P47] Gaia Collaboration, Anthony GA Brown, ..., **Eva Sciacca**, ... et al (2016). Gaia Data Release 1-Summary of the astrometric, photometric, and survey properties. *ASTRONOMY & ASTROPHYSICS*, vol. 595, ISSN: 0004-6361. <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201629512> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84998772012&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629512&partnerID=40&md5=af7ada417846113b8e8a23c574b0dd1e](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84998772012&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629512&partnerID=40&md5=af7ada417846113b8e8a23c574b0dd1e)
- [P48] Gaia Collaboration, T. Prusti, J. H. J. de Bruijne, A. G. A. Brown, ..., **Eva Sciacca**,... et al (2016). The Gaia mission. *ASTRONOMY & ASTROPHYSICS*, ISSN: 0004-6361, <https://doi.org/10.1051/0004-6361/201629272> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84998879874&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629272&partnerID=40&md5=b3ad84a7965fda1dae00d188eb0b3494](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84998879874&doi=10.1051%2f0004-6361%2f201629272&partnerID=40&md5=b3ad84a7965fda1dae00d188eb0b3494)
- [P49] F. Vitello, **Eva Sciacca**, U. Becciani, A. Costa, P. Massimino, E. Takacs and B. Szakal (2015). Mobile Application Development Exploiting Science Gateway Technologies. *CONCURRENCY AND COMPUTATION*, ISSN: 1532-0626, <https://doi.org/10.1002/cpe.3538> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84945491616&doi=10.1002%2fcpe.3538&partnerID=40&md5=00138f6aa0dd76241745830aee64a904](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84945491616&doi=10.1002%2fcpe.3538&partnerID=40&md5=00138f6aa0dd76241745830aee64a904)
- [P50] M. Bandieramonte, V. Antonuccio-Delogu, U. Becciani, A. Costa, P. La Rocca, P. Massimino, C. Petta, C. Pistagna, F. Riggi, S. Riggi, **Eva Sciacca**, F. Vitello (2015). Clustering analysis for muon tomography data elaboration in the Muon Portal project. *JOURNAL OF PHYSICS. CONFERENCE SERIES*, vol. 608, ISSN: 1742-6596, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/608/1/012046> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84937904387&doi=10.1088%2f1742-6596%2f608%2f1%2f012046&partnerID=40&md5=5a51e7b195365a263f6dcfe6dd290e25](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84937904387&doi=10.1088%2f1742-6596%2f608%2f1%2f012046&partnerID=40&md5=5a51e7b195365a263f6dcfe6dd290e25)
- [P51] A. Costa, P. Massimino, M. Bandieramonte, U. Becciani, M. Krokos, C. Pistagna, S. Riggi, **Eva Sciacca**, F. Vitello (2015). An Innovative Science Gateway for the Cherenkov Telescope Array. *JOURNAL OF GRID COMPUTING*, ISSN: 1570-7873, <https://doi.org/10.1007/s10723-015-9330-2> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84958161152&doi=10.1007%2fs10723-015-9330-2&partnerID=40&md5=ffbbc85a9935f643ab3d0a3d9283746c](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84958161152&doi=10.1007%2fs10723-015-9330-2&partnerID=40&md5=ffbbc85a9935f643ab3d0a3d9283746c)
- [P52] G. Castelli, G. Taffoni, **Eva Sciacca**, U. Becciani, A. Costa, M. Krokos, F. Pasian, C. Vuerli (2015). VO-compliant workflows and science gateways. *ASTRONOMY AND COMPUTING*, ISSN: 2213-1345, <https://doi.org/10.1016/j.ascom.2015.02.006> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930180345&doi=10.1016%2fj.ascom.2015.02.006&partnerID=40&md5=38a064087f9e45cf12eb352f53dce932](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930180345&doi=10.1016%2fj.ascom.2015.02.006&partnerID=40&md5=38a064087f9e45cf12eb352f53dce932)
- [P53] G. Taffoni, **Eva Sciacca**, A. Pietrinferni, U. Becciani, A. Costa, S. Cassisi, F. Pasian, D. Pelusi, C. Vuerli (2015). Feeding an astrophysical database via distributed computing resources: The case of BaSTI. *ASTRONOMY AND COMPUTING*, ISSN: 2213-1345, <https://doi.org/10.1016/j.ascom.2015.02.001> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930182230&doi=10.1016%2fj.ascom.2015.02.001&partnerID=40&md5=2717745863e5d5c7ec8697af15a5a568](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930182230&doi=10.1016%2fj.ascom.2015.02.001&partnerID=40&md5=2717745863e5d5c7ec8697af15a5a568)
- [P54] **Eva Sciacca**, U. Becciani, A. Costa, F. Vitello, P. Massimino, M. Bandieramonte, M. Krokos, S. Riggi, C. Pistagna, G. Taffoni (2015). An Integrated Visualization Environment for the Virtual Observatory: Current Status and Future Directions. *ASTRONOMY AND COMPUTING*, ISSN: 2213-1345, <https://doi.org/10.1016/j.ascom.2015.01.006> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930178979&doi=10.1016%2fj.ascom.2015.01.006&partnerID=40&md5=5cddb2b5686771a4afc40b307edfa778](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930178979&doi=10.1016%2fj.ascom.2015.01.006&partnerID=40&md5=5cddb2b5686771a4afc40b307edfa778)
- [P55] M. Aldinucci, C. Calcagno, M. Coppo, F. Damiani, M. Drocco, **Eva Sciacca**, S. Spinella, M. Torquati, A. Troina (2014). On Designing Multicore-Aware Simulators for Systems Biology Endowed with On-Line Statistics. *BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL*, vol. 2014, p. 1-14, ISSN: 2314-6133,

- <https://doi.org/10.1155/2014/207041> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84904107464&doi=10.1155%2f2014%2f207041&partnerID=40&md5=1eaca9edf78fc19f79602ddb6d6b4829>
- [P56] U. Becciani, **Eva Sciacca**, A. Costa, P. Massimino, C. Pistagna, S. Riggi, F. Vitello, C. Petta, M. Bandieramonte, M. Krokos (2014). Science Gateway Technologies for the Astrophysics Community. CONCURRENCY AND COMPUTATION, ISSN: 1532-0626. <https://doi.org/10.1002/cpe.3255> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84922848185&doi=10.1002%2fcpe.3255&partnerID=40&md5=71e3ee06e3402c4f597d1ebec224d28d>
- [P57] G. Russo, S. Spinella, **Eva Sciacca**, P. Bonfante, A. Genre (2013). Automated analysis of calcium spiking profiles with CaSA software: two case studies from root-microbe symbioses. BMC PLANT BIOLOGY, vol. 13, ISSN: 1471-2229, <https://doi.org/10.1186/1471-2229-13-224> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890955795&doi=10.1186%2f1471-2229-13-224&partnerID=40&md5=f619829012e97dc67a672acf1e515713>
- [P58] S. Riggi, V. Antonuccio-Delogu, M. Bandieramonte, U. Becciani, A. Costa, P. La Rocca, P. Massimino, C. Petta, C. Pistagna, F. Riggi, **Eva Sciacca**, F. Vitello (2013). Muon tomography imaging algorithms for nuclear threat detection inside large volume containers with the Muon Portal detector. NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH. SECTION A, ACCELERATORS, SPECTROMETERS, DETECTORS AND ASSOCIATED EQUIPMENT, vol. 728, p. 59-68, ISSN: 0168-9002. <https://doi.org/10.1016/j.nima.2013.06.040> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84880299144&doi=10.1016%2fj.nima.2013.06.040&partnerID=40&md5=f247be4bfc568bef82d3b286680babff>
- [P59] **Eva Sciacca**, S. Spinella, C. Calcagno, F. Damiani, M. Coppo (2013). Parameter Identification and Assessment of Nutrient Transporters in AM Symbiosis through Stochastic Simulations. ELECTRONIC NOTES IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, vol. 293, p. 83-96, ISSN: 1571-0661, <https://doi.org/10.1016/j.entcs.2013.02.020> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84875258727&doi=10.1016%2fj.entcs.2013.02.020&partnerID=40&md5=970f12c65c853891d2531cdd72fb37f1>
- [P60] M. Coppo, F. Damiani, M. Drocco, E. Grassi, **Eva Sciacca**, S. Spinella, A. Troina (2012). Simulation techniques for the calculus of wrapped compartments. THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, vol. 431, p. 75-95, ISSN: 0304-3975, <https://doi.org/10.1016/j.tcs.2011.12.063> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84859530720&doi=10.1016%2fj.tcs.2011.12.063&partnerID=40&md5=85c3d8ed4ba d5aa275dc1a566a070052>
- [P61] M. Aldinucci, M. Coppo, F. Damiani, M. Drocco, **Eva Sciacca**, S. Spinella, M. Torquati, A. Troina (2012). On Parallelizing On-Line Statistics for Stochastic Biological Simulations. In: Euro-Par 2011: Parallel Processing Workshops, Revised Selected Papers. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 7156, p. 3-12, BERLIN HEIDELBERG: Springer-Verlag, ISSN: 0302-9743, https://doi.org/10.1007/978-3-642-29740-3_2 [Scopus:](#)
https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84874906036&doi=10.1007%2f978-3-642-29740-3_2&partnerID=40&md5=b0b28cd0bd99d6781d4898850429ccb5
- [P62] **Eva Sciacca**, S. Spinella, A. Genre, C. Calcagno (2011). Analysis of Calcium Spiking in Plant Root Epidermis through CWC Modeling. ELECTRONIC NOTES IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, vol. 277, p. 65-76, ISSN: 1571-0661, <https://doi.org/10.1016/j.entcs.2011.09.036> [Scopus:](#)
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-80055094829&doi=10.1016%2fj.entcs.2011.09.036&partnerID=40&md5=728b57ee4 b4f02453b6ed1465673a4fc>
- [P63] **Eva Sciacca**, S. Spinella, D. Ienco, P. Giannini (2011). Annotated Stochastic Context Free Grammars for Analysis and Synthesis of Proteins. In: Evolutionary Computation, Machine Learning and Data Mining in Bioinformatics. Springer LNCS. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 6623, p. 77-88, ISBN: 978-3-

**Articoli e Abstract Referati
in Atti di Convegno**

- 642-20388-6, ISSN: 0302-9743, Torino, https://doi.org/10.1007/978-3-642-20389-3_Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-79955764174&doi=10.1007%2f978-3-642-20389-3_8&partnerID=40&md5=b1b9a30597e96d13814a9da9a1b5e582
- [P64] G. Nicosia, S. Rinaudo, **Eva Sciacca** (2008). An Evolutionary Algorithm-Based Approach to Robust Analog Circuit Design using Constrained Multi-Objective Optimization. KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS, vol. 21, p. 175-183, ISSN: 0950-7051, <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2007.11.014> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-40249087351&doi=10.1016%2fj.knosys.2007.11.014&partnerID=40&md5=005d8d6f20bce123dea1647dd640e3e8](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-40249087351&doi=10.1016%2fj.knosys.2007.11.014&partnerID=40&md5=005d8d6f20bce123dea1647dd640e3e8)
- [P65] Bonali, F. L., Russo, E., Vitello, F., Antoniou, V., Tibaldi, A., Fallati, L., ... & Becciani, U. (2022). Immersive Virtual Reality for Geo-education: feedback from students, academics and the lay public (No. EGU22-11553). Copernicus Meetings. <http://hdl.handle.net/2122/15756>
- [P66] Riggi, S., Bordiu, C., Magro, D., Sortino, R., Pino, C., Sciacca, E., ... & Tudisco, G. (2023). Radio source analysis services for the SKA and precursors. arXiv preprint arXiv:2301.02804. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.02804>
- [P67] Patricelli, B., Carosi, A., Nava, L. et al CTA collaboration. Searching for very-high-energy electromagnetic counterparts to gravitational-wave events with the Cherenkov Telescope Array (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 998, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145575514&partnerID=40&md5=b466c6f38a96e3b7ad10743763dd87a1](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145575514&partnerID=40&md5=b466c6f38a96e3b7ad10743763dd87a1)
- [P68] Vovk, I., Biteau, J., Martinez-Huerta, H. et al CTA collaboration. CTA sensitivity for probing cosmology and fundamental physics with gamma rays (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 894, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145441888&partnerID=40&md5=065d17feba0806571e51c3508a1704b6](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145441888&partnerID=40&md5=065d17feba0806571e51c3508a1704b6)
- [P69] Sergijenko, O., Brown, A.M., Fiorillo, D.F.G., et al CTA collaboration. Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array to emission from the gamma-ray counterparts of neutrino events (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 975, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145264074&partnerID=40&md5=b407d5b92e8a41d58ee516aa954562f6](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145264074&partnerID=40&md5=b407d5b92e8a41d58ee516aa954562f6)
- [P70] López-Oramas, A., Bulgarelli, A., Chaty, S. et al CTA collaboration. Prospects for Galactic transient sources detection with the Cherenkov Telescope Array (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 784, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145261261&partnerID=40&md5=11c70152dd962b2fd9ce7b24817be698](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145261261&partnerID=40&md5=11c70152dd962b2fd9ce7b24817be698)
- [P71] Steppa, C., Egberts, K., Abdalla, H. et al CTA collaboration. Exploring the population of Galactic very-high-energy γ -ray sources (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 798, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145255128&partnerID=40&md5=24eb1226ec598a7b36f564639316ee65](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145255128&partnerID=40&md5=24eb1226ec598a7b36f564639316ee65)
- [P72] Hassan, T., Abdalla, H., Abe, H. et al CTA collaboration. Performance of a proposed event-type based analysis for the Cherenkov Telescope Array (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 752, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145022346&partnerID=40&md5=288f42c2cee740bbe85798136bfb2720](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145022346&partnerID=40&md5=288f42c2cee740bbe85798136bfb2720)
- [P73] Abdalla, H., Abe, H., Abe, S. et al CTA collaboration. The Cherenkov Telescope Array: layout, design and performance (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 885, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145021836&partnerID=40&md5=941bfafa4d0dd422adbb2c1d7ef14680](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145021836&partnerID=40&md5=941bfafa4d0dd422adbb2c1d7ef14680)
- [P74] Carosi, A., López-Oramas, A., Longo, F. et al CTA collaboration. The Cherenkov Telescope Array transient and multi-messenger program (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 736, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145020779&partnerID=40&md5=2cb3617276874c792117b914720ad997](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145020779&partnerID=40&md5=2cb3617276874c792117b914720ad997)
- [P75] Abdalla, H., Abe, H., Abe, S. et al CTA collaboration. Sensitivity of CTA to gamma-ray emission from the Perseus galaxy cluster (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 546, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145020373&partnerID=40&md5=238c5af946bea477a0db6f143fc9ebc3](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145020373&partnerID=40&md5=238c5af946bea477a0db6f143fc9ebc3)
- [P76] Armstrong, T.P., Costantini, H., Glicenstein, J.-F. et al CTA collaboration. Monte Carlo Simulations and Validation of NectarCAM, a Medium Sized Telescope Camera

- for CTA (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 747, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145019382&partnerID=40&md5=138bf50c95e1d0528b1c1306f7237b17](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145019382&partnerID=40&md5=138bf50c95e1d0528b1c1306f7237b17)
- [P77] Miener, T., Nieto, D., Brill, A. et al CTA collaboration. Reconstruction of stereoscopic CTA events using deep learning with CTLearn (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 730, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145019293&partnerID=40&md5=00135e9e3b86c00c11c7028c55e85de7](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145019293&partnerID=40&md5=00135e9e3b86c00c11c7028c55e85de7)
- [P78] Abdalla, H., Abe, H., Abe, S. et al CTA collaboration. Southern African Large Telescope Spectroscopy of BL Lacs for the CTA project (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 881, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018881&partnerID=40&md5=56ad7b493af4f5059a0fa8a5603ebbd2](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018881&partnerID=40&md5=56ad7b493af4f5059a0fa8a5603ebbd2)
- [P79] Abdalla, H., Abe, H., Abe, S. et al CTA collaboration. HAWC J2227+610: a potential PeVatron candidate for the CTA in the northern hemisphere (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 904, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018821&partnerID=40&md5=ae2e9387c04ef1ca6f35bec9b604ab7b](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018821&partnerID=40&md5=ae2e9387c04ef1ca6f35bec9b604ab7b)
- [P80] Aschersleben, J., Peletier, R.F., Vecchi, M. et al CTA collaboration. Application of pattern spectra and convolutional neural networks to the analysis of simulated Cherenkov Telescope Array data (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 697, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018470&partnerID=40&md5=23e44f270cecd9e33dfeff465d91109c](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018470&partnerID=40&md5=23e44f270cecd9e33dfeff465d91109c)
- [P81] Abdalla, H., Abe, H., Abe, S. et al CTA collaboration. Active Galactic Nuclei population studies with the Cherenkov Telescope Array (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 887, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018403&partnerID=40&md5=e034744e4c22bba5c853d1f1731fcfbf](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018403&partnerID=40&md5=e034744e4c22bba5c853d1f1731fcfbf)
- [P82] Abdalla, H., Abe, H., Abe, S. et al CTA collaboration. Sensitivity of the Cherenkov Telescope Array to a dark matter signal from the Galactic centre (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 547, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018266&partnerID=40&md5=72de247dadb2b4f2654fe7185ec492ef](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85145018266&partnerID=40&md5=72de247dadb2b4f2654fe7185ec492ef)
- [P83] Nöthe, M., Kosack, K., Nickel, L. et al CTA collaboration. Prototype Open Event Reconstruction Pipeline for the Cherenkov Telescope Array (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 744, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144621448&partnerID=40&md5=8a6aae149a7d260c6c0f108cdbcf6e97](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144621448&partnerID=40&md5=8a6aae149a7d260c6c0f108cdbcf6e97)
- [P84] Pecimotika, M., Adamczyk, K., Prester, D.D. et al CTA collaboration. Performance of the Cherenkov Telescope Array in the presence of clouds (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 763, . [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144605866&partnerID=40&md5=140b58c46011012f309a6ce7046133f5](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144605866&partnerID=40&md5=140b58c46011012f309a6ce7046133f5)
- [P85] Di Piano, A., Bulgarelli, A., Fioretti, V. et al CTA collaboration. Detection methods for the Cherenkov Telescope Array at very-short exposure times (2022) Proceedings of Science, 395, art. no. 694. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85118272322&partnerID=40&md5=356eab7b94c0beabb3736e7b98ff0ddf](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85118272322&partnerID=40&md5=356eab7b94c0beabb3736e7b98ff0ddf)
- [P86] Incardona, F., Costa, A., Munari, K., Bruno, P., Germani, S., Grillo, A., ... & Sciacca, E. (2022). Optimization of the storage database for the Monitoring system of the CTA. arXiv preprint arXiv:2207.06381. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2207.06381>
- [P87] Costa, A., Sciacca, E., Tosti, G., Schwarz, J., Bruno, P., Calanducci, A., ... & Gianotti, F. (2022, July). The Architectural Design for the Logging, Monitoring and Alarm System for the ASTRI Mini-Array. In *Astronomical Society of the Pacific Conference Series* (Vol. 532, p. 31). ADS code: 2022ASPC..532...31C
- [P88] Ceconello, T., Bordiu, C., Bufano, F., Puerari, L., Riggi, S., Schisano, E., ... & Vizzari, G. (2022). Latent Space Explorer: Unsupervised Data Pattern Discovery on the Cloud. arXiv preprint arXiv:2204.13933. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2204.13933>
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85130424605&doi=10.48550%2farXiv.2204.13933&partnerID=40&md5=2926ad14ae7ef3fdb51372cd19796625>
- [P89] Bulgarelli, A., Lucarelli, F., Tosti, G., Conforti, V., Parmiggiani, N., Schwarz, J. H., ... & Vercellone, S. (2022, August). The Software Architecture and development

- approach for the ASTRI Mini-Array gamma-ray air-Cherenkov experiment at the Observatorio del Teide. In *Software and Cyberinfrastructure for Astronomy VII* (Vol. 12189, pp. 143-162). SPIE. DOI: <https://doi.org/10.1117/12.2629164> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140061649&doi=10.1117%2f12.2629164&partnerID=40&md5=8dc1f22d3ba3ed663480b1382ba9db36](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140061649&doi=10.1117%2f12.2629164&partnerID=40&md5=8dc1f22d3ba3ed663480b1382ba9db36)
- [P90] Costa, A., Munari, K., Incardona, F., Bruno, P., Germani, S., Grillo, A., ... & Raciti, M. (2021). The Monitoring, Logging, and Alarm system for the Cherenkov Telescope Array. (2022) *Proceedings of Science*, 395, art. no. 700. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140067802&partnerID=40&md5=e0bc9b0e06dae47aa24515d5af95d894](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140067802&partnerID=40&md5=e0bc9b0e06dae47aa24515d5af95d894); arXiv preprint arXiv:2109.05770. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2109.05770>
- [P91] Sciacca, E., Krokos, M., Becciani, U., Bordiu, C., Bufano, F., Costa, A., ... & Vizzari, G. (2021). Novel EOSC Services for Space challenges: the NEANIAS first outcomes. arXiv preprint arXiv:2101.07639. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2101.07639> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101361467&partnerID=40&md5=cdb2fc2fa6956c1a541f77866b929d7b](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101361467&partnerID=40&md5=cdb2fc2fa6956c1a541f77866b929d7b)
- [P92] Incardona, F., Costa, A., Munari, K., Bruno, P. G., Bulgarelli, A., Germani, S., ... & Tudisco, G. (2022, March). LOGging UnifieD for ASTRI Mini Array. In 37th International Cosmic Ray Conference. 12-23 July 2021. Berlin (p. 195). *Proceedings of Science*, 395, art. no. 195. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140044425&partnerID=40&md5=f7b4f51c19580301ac8a0c0b55668ab5](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85140044425&partnerID=40&md5=f7b4f51c19580301ac8a0c0b55668ab5). DOI: <https://doi.org/10.22323/1.395.0195>
- [P93] Bordiu, C., Bufano, F., Sciacca, E., Riggi, S., Molinaro, M., Vizzari, G., ... & Brandt, C. (2020). Astronomical research in the next decade: Trends, barriers and needs in data access, management, visualization and analysis. arXiv preprint arXiv:2012.07686. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.07686> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85100370181&partnerID=40&md5=6d2d368cb121420bee18077031af586a](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85100370181&partnerID=40&md5=6d2d368cb121420bee18077031af586a)
- [P94] Alessandro Costa, Gino Tosti, Joseph Schwarz, Pietro Bruno, Andrea Bulgarelli, Antonio Calanducci, Vito Conforti, Stefano Germani, Fulvio Gianotti, Alessandro Grillo, Federico Incardona, Kevin Munari, Federico Russo, Sciacca E, Fabio Vitello (2020). Architectural design and prototype for the logging, monitoring, and alarm system for the ASTRI mini-array. In: *Proceedings of Software and Cyberinfrastructure for Astronomy VI*. vol. 11452, doi: <https://doi.org/10.1117/12.2560697>
- [P95] Sciacca E, Fabio Vitello, Simone Riggi, Ugo Becciani, Cristobal Bordiu, Filomena Bufano, Robert Butora, Alessandro Costa, Sergio Molinari, Marco Molinaro, Carmelo Pino, Eugenio Schisano (2020). Astrophysics visual analytics services on the European Open Science Cloud. In: *Proceedings of Software and Cyberinfrastructure for Astronomy VI*. vol. 11452, doi: <https://doi.org/10.1117/12.2555020> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85099353121&doi=10.1117%2f12.2555020&partnerID=40&md5=decdf28287c1a30f73c5ae5334830fa0](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85099353121&doi=10.1117%2f12.2555020&partnerID=40&md5=decdf28287c1a30f73c5ae5334830fa0)
- [P96] **Eva Sciacca**, Fabio Vitello, Ugo Becciani, Cristobal Bordiu, Filomena Bufano, Antonio Calanducci, Alessandro Costa, Mario Raciti, Simone Riggi (2020). Towards Porting Astrophysics Visual Analytics Services in the European Open Science Cloud. In: Arai K., Kapoor S., Bhatia R. *Intelligent Computing. SAI 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing*. vol. 1230, ISBN: 978-3-030-52243-8, doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-52243-8_54 [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85088503480&doi=10.1007%2f978-3-030-52243-8_43&partnerID=40&md5=96b8e3170fbd41731dec8722f1b59ca9](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85088503480&doi=10.1007%2f978-3-030-52243-8_43&partnerID=40&md5=96b8e3170fbd41731dec8722f1b59ca9)
- [P97] Mel, Krokos, Luca, Bonali, VITELLO, FABIO ROBERTO, Varvara, Antoniou, BECCIANI, Ugo, Elena, Russo, Fabio, Marchese, Luca, Fallati, Paraskevi, Nomikou, Martin, Kears, SCIACCA, Eva, Whitworth, Malcolm (2019). Workflows for Virtual Reality Visualisation and Navigation Scenarios in Earth Sciences. In: (a cura di): Grueau, Cédric; Laurini, Robert; Ragia, Lemonia, *Proceedings of the 5th International Conference on Geographical Information Systems Theory, Applications and Management*. ISBN: 978-989-758-371-1, Heraklion, Crete, Greece, 3-5 May, 2019, doi: <https://doi.org/10.5220/0007765302970304>

- <http://hdl.handle.net/20.500.12386/28614> Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85067433757&doi=10.5220%2f0007765302970304&partnerID=40&md5=a88a38df094cdbc1497cb1b957604be5>
- [P98] Ilario Gabriele Gerloni, Vincenza Carchiolo, Fabio Roberto Vitello, **Eva Sciacca**, Ugo Becciani, Alessandro Costa, Simone Riggi, Fabio Luca Bonali, Elena Russo, Luca Fallati, Fabio Marchese, Alessandro Tibaldi (2018). Immersive Virtual Reality for Earth Sciences. Proceedings of the 11th International Symposium on Multimedia Applications and Processing (MMAP'18), Poznan, Poland, 9 - 12 September, 2018. <http://hdl.handle.net/20.500.12386/28618> Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85057277010&doi=10.15439%2f2018F139&partnerID=40&md5=cf8019b9c1d8ac58a5e0c606ab017623> DOI: <https://doi.org/10.15439/2018F139>
- [P99] A. Costa, **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, P. Massimino, S. Riggi (in press) J4G: Jupyter Notebooks for Gamma Astronomy. Proceedings of the International Workshop on Science Gateways IWSG 2018, Edimburgh, United Kingdom.
- [P100] Becciani, Ugo; **Eva Sciacca**; Costa, Alessandro; Vitello, Fabio; Krokos, Mel; Rust, Derek; Whitworth, Malcolm; Tibaldi, Alessandro; Nomikou, Paraskevi.(2017) GeoNet: building science gateway alliances for the GeoHazard community. Proceedings of the International Workshop on Science Gateways 2017, Poznan, Poland. <http://hdl.handle.net/20.500.12386/26934>
- [P101] S. Molinari, R. Butora, S. Cavuoti, M. Molinaro, G. Riccio, **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, M. Brescia, A. Costa and R. Smareglia (2016). Integrated data access, visualization and analysis for Galactic Plane surveys: the VIALACTEA case. Proceedings IAU Symposium No. 325, 2016. <https://doi.org/10.1017/S1743921317000163> Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020055179&doi=10.1017%2fS1743921317000163&partnerID=40&md5=be6acc1f76fae1698b8e2c16342d0c25>
- [P102] M. Molinaro, R. Butora, M. Bandieramonte, U. Becciani, M. Brescia, S. Cavuoti, A. Costa, A. M. Di Giorgio, D. Elia, A. Hajnal, H. Gabor, P. Kacsuk, S. J Liu, S. Molinari, G. Riccio, E. Schisano, **Eva Sciacca**, R. Smareglia, F. Vitello (2016). VIALACTEA knowledge base homogenizing access to Milky Way data. In: SPIE Proceedings. vol. 9913, Edinburgh, UK, 26 June - 1 July 2016, <https://doi.org/10.1117/12.2231674> Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85006373172&doi=10.1117%2f12.2231674&partnerID=40&md5=6ac2951ea757fa0bdc44bcd795ad389e>
- [P103] **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, A. Costa, A. Hajnal, P. Kacsuk, S. Molinari, A. M. Di Giorgio, E. Schisano, S. John Liu, D. Elia, S. Cavuoti, G. Riccio, M. Brescia (2016). Milky Way analysis through a Science Gateway: Workflows and Resource Monitoring. In: 8th International Workshop on Science Gateways (IWSG 2016). Roma, Italia, 8-10 Giugno 2016. Published on CEUR-WS.org <http://ceur-ws.org/Vol-1871/paper11.pdf> Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85025140028&partnerID=40&md5=cc3fb0b188c7000cf87de7682d0c345d>
- [P104] A. Costa, **Eva Sciacca**, U. Becciani, P. Massimino, S. Riggi, D. Sanchez, F. Vitello (2016). An Innovative Workspace for The Cherenkov Telescope Array. In: 8th International Workshop on Science Gateways (IWSG 2016). Roma, Italia, 8-10 Giugno 2016. Published on CEUR-WS.org <http://ceur-ws.org/Vol-1871/paper4.pdf> Scopus:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85025176069&partnerID=40&md5=af5a7f0e02613138cb187a2ce9bc9def>
- [P105] U. Becciani, M. Bandieramonte, M. Brescia, R. Butora, S. Cavuoti, A. Costa, A. M. di Giorgio, D. Elia, A. Hajnal, P. Kacsuk, S. J. Liu, A. Mercurio, S. Molinari, M. Molinaro, G. Riccio, E. Schisano, **Eva Sciacca**, R. Smareglia, F. Vitello (2015). Advanced Environment for Knowledge Discovery in the VIALACTEA Project. In: Astronomical Data Analysis Software and Systems XXV, ISSN: 1080-7926, Sydney, Australia, October 25-30, 2015. http://www.aspbooks.org/a/volumes/article_details/?paper_id=38390
- [P106] Taffoni, G.; Becciani, U.; Krokos, M.; **Eva Sciacca**; Costa, A.; Vitello, F.; Vuerli, C.; Pasian, F. (2015) Workflows and Science Gateways for Astronomical Experiments. In: Astronomical Data Analysis Software and Systems XXV. ASTRONOMICAL DATA ANALYSIS SOFTWARE AND SYSTEMS, ISSN: 1080-7926, Sydney, Australia, October 25th to 30th, 2015. http://aspbooks.org/a/volumes/article_details/?paper_id=38463

- [P107] G. A. McGilvary, M. Atkinson, S. Gesing, A. Aguilera, R. Grunzke, and **Eva Sciacca** (2015). Enhanced Usability of Managing Workflows in an Industrial Data Gateway. In e-Science (e-Science), 2015 IEEE 11th International Conference on (pp.495-502). I E E E . <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/eScience.2015.62> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84983122809&doi=10.1109%2feScience.2015.62&partnerID=40&md5=cfb4630a1d4b687b338be5821a6c0cad](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84983122809&doi=10.1109%2feScience.2015.62&partnerID=40&md5=cfb4630a1d4b687b338be5821a6c0cad)
- [P108] **Eva Sciacca**, C. Pistagna, U. Becciani, A. Costa, P. Massimino, S. Riggi, F. Vitello, M. Bandieramonte, M. Krokos (2014). Towards a Big Data Exploration Framework for Astronomical Archives. In: The 2014 International Conference on High Performance Computing & Simulation (HPCS 2014). p. 351-357, ISBN: 978-1-4799-5312-7 , Bologna, 21 - 25 July. <https://doi.org/10.1109/HPCSim.2014.6903707> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84908611357&doi=10.1109%2fHPCSim.2014.6903707&partnerID=40&md5=39c791941e86de39088433cf4ce4b09a](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84908611357&doi=10.1109%2fHPCSim.2014.6903707&partnerID=40&md5=39c791941e86de39088433cf4ce4b09a)
- [P109] U. Becciani, **Eva Sciacca**, M. Bandieramonte, A. Vecchiato, B. Bucciarelli, M. G. Lattanzi (2014). Solving a Very Large-Scale Sparse Linear System with a Parallel Algorithm in the Gaia Mission. In: The 2014 International Conference on High Performance Computing & Simulation (HPCS 2014). p. 104-111, ISBN: 978-1-4799-5312-7 , Bologna, 21 - 25 July. <https://doi.org/10.1109/HPCSim.2014.6903675> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84908621954&doi=10.1109%2fHPCSim.2014.6903675&partnerID=40&md5=4291ca924b98686a4ade1c82942d14a](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84908621954&doi=10.1109%2fHPCSim.2014.6903675&partnerID=40&md5=4291ca924b98686a4ade1c82942d14a)
- [P110] S.D. Olabarriaga, G. Pierantoni, G. Taffoni, **Eva Sciacca**, M. Jaghoori, V. Korkhov, G. Castelli, C. Vuerli, U. Becciani, E. Carley, B. Bentley (2014). Scientific Workflow Management - For Whom?. In: 10th IEEE International Conference on e-Science. vol. 1, p. 298-305, ISBN: 978-1-4799-4288-6, Guarujá, Brazil, Oct 20 -24 2014, <https://doi.org/10.1109/eScience.2014.8> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919492450&doi=10.1109%2feScience.2014.8&partnerID=40&md5=142a5075505bab06c0fcb5d9755e046d](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84919492450&doi=10.1109%2feScience.2014.8&partnerID=40&md5=142a5075505bab06c0fcb5d9755e046d)
- [P111] F. Vitello, **Eva Sciacca**, U. Becciani, A. Costa, P. Massimino, E. Takacs (2014). Developing a Mobile Application Connected to a Science Gateway. In: (a cura di): IEEE, 6th International Workshop on Science Gateways. p. 12-17, Dublin, Ireland, 3-5 June , <https://doi.org/10.1109/IWSG.2014.9> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84906971280&doi=10.1109%2fIWSG.2014.9&partnerID=40&md5=93c4574bb765c5d543775e9a5d5a1c3a](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84906971280&doi=10.1109%2fIWSG.2014.9&partnerID=40&md5=93c4574bb765c5d543775e9a5d5a1c3a)
- [P112] P. Massimino, A. Costa, U. Becciani, F. Vitello, **Eva Sciacca** (2014). ACID: an Interactive Desktop for CTA Science Gateway. In: (a cura di): IEEE, 6th International Workshop on Science Gateways. p. 55-60, Dublin, Ireland, 3-5 June. <https://doi.org/10.1109/IWSG.2014.16> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84906984879&doi=10.1109%2fIWSG.2014.16&partnerID=40&md5=fa8ea8a502ab2131b3ea03db33b79196](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84906984879&doi=10.1109%2fIWSG.2014.16&partnerID=40&md5=fa8ea8a502ab2131b3ea03db33b79196)
- [P113] **Eva Sciacca**, M. Bandieramonte, U. Becciani, A. Costa, M. Krokos, P. Massimino, C. Petta, C. Pistagna, S. Riggi, F. Vitello (2013). VisIVO Science Gateway: a Collaborative Environment for the Astrophysics Community. In: International Workshop on Science Gateways (IWSG 2013). CEUR WORKSHOP PROCEEDINGS, ISSN: 1613-0073, Zurich, 3 - 5 June 2013. <http://ceur-ws.org/Vol-993/paper1.pdf> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84922572746&partnerID=40&md5=782099dbbca5fd7c44368b4bb2b9ed6e](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84922572746&partnerID=40&md5=782099dbbca5fd7c44368b4bb2b9ed6e)
- [P114] **Eva Sciacca**, M. Bandieramonte, U. Becciani, A. Costa, M. Krokos, Massimino, C. Petta, C. Pistagna, S. Riggi, F. Vitello (2013). VisIVO Workflow-Oriented Science Gateway for Astrophysical Visualization. In: PDP2013. p. 164-171, ISBN: 978-0-7695-4939-2, Belfast, Northern Ireland, 27th February - 1st March 2013, <https://doi.org/10.1109/PDP.2013.31> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84877645902&doi=10.1109%2fPDP.2013.31&partnerID=40&md5=6fba016ff81f59c4e708a11d3713947d](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84877645902&doi=10.1109%2fPDP.2013.31&partnerID=40&md5=6fba016ff81f59c4e708a11d3713947d)
- [P115] Bandieramonte, M., Delogu, V.A., Becciani, U., Costa, A., Massimino, P., Pistagna, C., Riggi, S., **Eva Sciacca**, Vitello, F., Rocca, P.L., Petta, C., Riggi, F. "Automated object recognition and visualization techniques for muon tomography data analysis"

- (2013) 2013 IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security, HST 2013, art. no. 6699057, pp. 517-522. [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893280808&doi=10.1109%2fTHS.2013.6699057&partnerID=40&md5=718aca7233e790986f7c1de5c577f895](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84893280808&doi=10.1109%2fTHS.2013.6699057&partnerID=40&md5=718aca7233e790986f7c1de5c577f895) DOI: <https://doi.org/10.1109/THS.2013.6699057>
- [P116] P. Massimino, M. Bandieramonte, U. Becciani, A. Costa, M. Krokos, C. Petta, C. Pistagna, S. Riggi, **Eva Sciacca**, and F. Vitello (2012). Learning Astrophysics through Mobile Gaming. *ASTRONOMICAL DATA ANALYSIS SOFTWARE AND SYSTEMS*, ISSN: 1080-7926. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2013ASPC..475..113M>
- [P117] Costa A., M. Bandieramonte, U. Becciani, M. Krokos, P. Massimino, C. Petta, C. Pistagna, S. Riggi, **Eva Sciacca**, and F. Vitello (2012). VisIVO: A Web-Based, Workflow-Enabled Gateway for Astrophysical Visualization. *ASTRONOMICAL DATA ANALYSIS SOFTWARE AND SYSTEMS*, ISSN: 1080-7926. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2013ASPC..475..109C>
- [P118] L. Bioglio, C. Calcagno, M. Coppo, F. Damiani, **Eva Sciacca**, S. Spinella, A. Troina (2011). A Spatial Calculus of Wrapped Compartments. In: (a cura di): Bogdan Aman, Gabriel Ciobanu, Sergey Verlan, MeCBIC 2011. vol. MeCBIC/2011/05, p. 25-39, Ithaca, NY: Cornell University Library, Paris (Fontainebleau), France, August 23, 2011. <http://hdl.handle.net/2318/91335>
- [P119] C. Calcagno, M. Coppo, F. Damiani, M. Drocco, **Eva Sciacca**, S. Spinella, A. Troina (2011). Modelling Spatial Interactions in the Arbuscular Mycorrhizal Symbiosis using the Calculus of Wrapped Compartments. *ELECTRONIC PROCEEDINGS IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*, vol. 67, p. 3-18, ISSN: 2075-2180, <https://doi.org/10.4204/EPTCS.67.3> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84904100939&doi=10.4204%2fEPTCS.67.3&partnerID=40&md5=583a55756ed2455575c8d2c12ceed6ed](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84904100939&doi=10.4204%2fEPTCS.67.3&partnerID=40&md5=583a55756ed2455575c8d2c12ceed6ed)
- [P120] S. Spinella, **Eva Sciacca**, P. Giannini (2010). Protein Sequence-Function Analysis Using Annotated Context-Free Grammars. In: ICTCS2010. Camerino, Italy, September 15-17, 2010. <http://computerscience.unicam.it/ictcs2010/abstract/paper%209.pdf>
- [P121] M. Coppo, F. Damiani, M. Drocco, E. Grassi, **Eva Sciacca**, S. Spinella, A. Troina (2010). Hybrid Calculus of Wrapped Compartments. In: Fourth Workshop on Membrane Computing and Biologically Inspired Process Calculi 2010 (MeCBIC 2010). *ELECTRONIC PROCEEDINGS IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*, vol. 40, p. 102-120, ISSN: 2075-2180, Jena, Germany, 23 August 2010, <https://doi.org/10.4204/EPTCS.40.8> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84859530389&doi=10.4204%2fEPTCS.40.8&partnerID=40&md5=cea052622615325e2395e72db0b57ba6](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84859530389&doi=10.4204%2fEPTCS.40.8&partnerID=40&md5=cea052622615325e2395e72db0b57ba6)
- [P122] **Eva Sciacca**, V. A. S. Ayyadurai, C. F. Dewey, Jr. (2008) A Web Based Tool for Integration of Molecular Pathway Models. In IEEE BIBE 2008 Proceedings. <https://doi.org/10.1109/BIBE.2008.4696661> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-67649100153&doi=10.1109%2fBIBE.2008.4696661&partnerID=40&md5=e6d6def01f64b9200b017560821ed096](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-67649100153&doi=10.1109%2fBIBE.2008.4696661&partnerID=40&md5=e6d6def01f64b9200b017560821ed096)
- [P123] G. Nicosia and **Eva Sciacca** (2008). Robust Parameter Identification for Biological Circuit Calibration. In: IEEE BIBE 2008 Proceedings. <https://doi.org/10.1109/BIBE.2008.4696760> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-67549099829&doi=10.1109%2fBIBE.2008.4696760&partnerID=40&md5=cbf5b54745b5a49ba951256f6a1fa4fc](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-67549099829&doi=10.1109%2fBIBE.2008.4696760&partnerID=40&md5=cbf5b54745b5a49ba951256f6a1fa4fc)
- [P124] G. Nicosia, **Eva Sciacca**, L. Zammataro (2007) Detecting constituent sequences by means of HP pattern-based grammars to synthesize proteins: Inferring sequence-structure-function relationship. *Bioinformatics and Biomedicine Workshops*, 2007. In : *BIBMW 2007*. IEEE International Conference. <https://doi.org/10.1109/BIBMW.2007.4425400> [Scopus: https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-44949192816&doi=10.1109%2fBIBMW.2007.4425400&partnerID=40&md5=9b5e4b18912be7290d4283442092f4f3](https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-44949192816&doi=10.1109%2fBIBMW.2007.4425400&partnerID=40&md5=9b5e4b18912be7290d4283442092f4f3)
- [P125] **Eva Sciacca**, S. Spinella, S. Drago (2006) Multiobjective optimization of circuit performances through solution ranking and evolutionary strategies, In: Proceedings of SIMAI 2006 Congress Baia Samuele (Ragusa). <https://doi.org/10.1685/CSC06138>

Articoli e Abstract non referati

- [P126] Aldinucci, M., Bioglio, L., Calcagno, C., Coppo, M., Damiani, F., Drocco, M., ... & Troina, A. (2022). Modelling Biological and Ecological Systems with the Calculus of Wrapped Compartments. arXiv preprint arXiv:2212.07105. <https://arxiv.org/abs/2212.07105>
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85144780763&doi=10.48550%2farXiv.2212.07105&partnerID=40&md5=87851b130f878f05a01a4dad85e9eef8>
- [P127] D. Salomoni, ..., **Eva Sciacca**, ... et al. (2017) INDIGO-DataCloud: A data and computing platform to facilitate seamless access to e-infrastructures. Arxiv.org <https://arxiv.org/abs/1711.01981> <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85128597292&partnerID=40&md5=035f7b0dca681e95a8dc243b60ba25ea>
- [P128] The CTA Consortium, B.S. Acharya, ..., **Eva Sciacca**, ... et al. (2017) Science with the Cherenkov Telescope Array. arXiv preprint, arXiv:1709.07997. <https://arxiv.org/abs/1709.07997> <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85094779893&partnerID=40&md5=84fd07d01887da6e6e64f7560681aaec>
- [P129] **Eva Sciacca**, Vitello F, Becciani U, Costa A, Hajnal A, Kacsuk P, Molinari S, Di Giorgio AM, Schisano E, Liu SJ, Elia D, Cavuoti S, Riccio G, Brescia M. (2017) Milky way analysis through a Science Gateway: workflows and resource monitoring. PeerJ Preprints 5:e2818v2 <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.2818v2>
- [P130] Costa A, **Eva Sciacca**, Vitello F, Becciani U, Massimino P, Riggi S, Sanchez D. (2017) An innovative workspace for the Cherenkov Telescope Array. PeerJ Preprints 5:e2817v2 <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.2817v2>
- [P131] The CTA Consortium, Acero, F., ..., **Eva Sciacca**, ... et al. (2017) Cherenkov Telescope Array Contributions to the 35th International Cosmic Ray Conference (ICRC2017). <https://arxiv.org/abs/1709.03483>
- [P132] The CTA Consortium, Abchiche, A., , ..., **Eva Sciacca**, ... et al. (2016) Contributions of the Cherenkov Telescope Array (CTA) to the 6th International Symposium on High-Energy Gamma-Ray Astronomy (Gamma 2016). <https://arxiv.org/abs/1610.05151>
- [P133] **Eva Sciacca**, V. A. S. Ayyadurai, C. F. Dewey, Jr. (2008). A Web Based Application for the Integration of Quantitative Molecular Pathway Simulations. In: BMES 2008. St. Louis USA, 1-4 Ottobre.
- [P134] G. Nicosia, **Eva Sciacca** (2008). Pattern Search Algorithms for Circuit Design Optimization. In: SIAM Conference on Optimization (OP08). Boston MA, 10-13 Maggio, p. 58-59. <https://archive.siam.org/meetings/op08/OP08abstracts.pdf>

Poster

- [P135] **Eva Sciacca**, Renato Sortino (2022) A benchmark on Deep Learning methods for Radio Astronomical images Object Detection and Segmentation. In EAS 2022, 27 Giugno- 1 Luglio 2022 Valencia, Spain. <https://eas2022programme.kuoni-congress.info/presentation/a-benchmark-on-deep-learning-methods-for-radio-astronomical-images-object-detection-and-segmentation>
- [P136] **Eva Sciacca** and the NEANIAS Space Collaboration (WP4). (2021) Onboarding SPACE services to the European Open Science Cloud. In: 24 – 28 October 2021 Cape Town, South Africa and Online. https://adass2021.ac.za/uploads/X3-012/upload/X3-012_latest.pdf
- [P137] **Eva Sciacca**, F. Vitello, U. Becciani, C. Bordiu, F. Bufano, A. Calanducci, A. Costa, M. Raciti, S. Riggi (2020) Toward porting Astrophysics Visual Analytics Services to the European Open Science Cloud. In: Computing Conference 2020, 16-17 July 2020. Virtual. <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.26918.80967>
- [P138] **Eva Sciacca**, S. Gallozzi, A. Antonelli, A. Costa (2017) Distributed Archive Prototype for the Cherenkov Telescope Array. In: EGI Conference and INDIGO Summit, 9-12 May 2017, Catania, Italy. <https://indico.egi.eu/indico/event/3249/contribution/188.pdf>
- [P139] A. Costa, **Eva Sciacca**, F. Vitello, P. Massimino, U. Becciani (2016). INAF Workspace Prototype for the Cherenkov Telescope Array. In: CTA Consortium Meeting, 24-27 October, Bologna, Italy. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34353.07524>
- [P140] **Eva Sciacca**, S. Gallozzi, A. Antonelli, A. Costa (2016). Distributed Archive System for the Cherenkov Telescope Array. In: CTA Consortium Meeting, 24-27 October, Bologna, Italy. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35191.93609>
- [P141] U. Becciani, F. Vitello, **Eva Sciacca**, A. Costa, A.M. di Giorgio, S. Molinari, E.

- Schisano, R. Butora, M. Molinaro (2016). Visual Analytics in Astrophysics: an integrated tool based on VisIVO. In: ADASS2016. Trieste, Italy, 16-20 October 2016. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27642.18880>
- [P142] **Eva Sciacca**, S. Gallozzi, A. Antonelli, A. Costa (2016). Distributed Archive for the Cherenkov Telescope Array. In: Digital Infrastructures For Research 2016 (DI4R). Krakow, Poland, 28 - 30 September 2016. <https://www.digitalinfrastructures.eu/content/distributed-archive-cherenkov-telescope-array>
- [P143] U. Becciani, M. Bandieramonte, M. Brescia, R. Butora, S. Cavuoti, A. Costa, A. M. Di Giorgio, D. Elia, A. Hajnal, P. Kacsuk, S. J. Liu, S. Molinari, M. Molinaro, G. Riccio, E. Schisano, **Eva Sciacca**, R. Smareglia, F. Vitello (2015). Advanced Environment for Knowledge Discovery in the ViaLactea Project. In: Astronomical Data Analysis Software and Systems XXV, Sydney, Australia, October 25th to 30th, 2015. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11631.89764>
- [P144] U. Becciani, M. Bandieramonte, A. Costa, M. Krokos, P. Massimino, C. Pistagna, S. Riggi, **Eva Sciacca**, F. Vitello (2012). VisIVO: a Workflow-Oriented Science Gateway for Astrophysical Visualization. In: EGI Technical Forum 2012, Prague, Czech Republic, 17-21 September 2012. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35958.86084>
- [P145] **Eva Sciacca**, V. A. S. Ayyadurai, C. F. Dewey (2008). Enabling a Remote Collaboration Environment for Integration of Quantitative Molecular Pathways. In: ECCB08. Cagliari, Italy, 22-26 September 2008, p. 1 <http://eccb.iscb.org/2008/themes/default/poster/poster/posters-H.html#26>
- [P146] G. Nicosia, **Eva Sciacca**, L. Zammataro (2007). Detecting Constituent Sequences by means of HP Pattern-Based Grammars to Synthesize Proteins. In: Synthetic Biology 3.0. Zurich, Switzerland, June 24-26, 2007. <http://www.syntheticbiology3.ethz.ch/extra/SBProceedings.pdf>
- [P147] E. Topa, E. Sciacca et al NEANIAS WP4 (Aprile 2020) D4.1 "Space Research Services Report on Requirements, Specifications & Software Development Plan". <https://doi.org/10.5281/zenodo.7567795>;
- [P148] Claudio Pisa et al NEANIAS WP7 (Marzo 2020) D7.1 "Delivery Activities Methodology and Plan" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7598719>;
- [P149] Eva Sciacca, Georgios Kakalettris et al NEANIAS WP6 (Aprile 2020) D6.1 "Core Services Architecture, Design Principles and Specifications" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7590115>
- [P150] Sciacca, Eva; Kakalettris, George; Ntouskos, Makis et al NEANIAS WP1 (Aprile 2020) D1.5 "Data management plan", report aligned to the H2020 suggested template and FAIR principles <https://doi.org/10.5281/zenodo.7567982>
- [P151] Bulgarelli et al (Aprile 2020) "ASTRI Mini-Array Top Level Software Architecture"
- [P152] E. Sciacca, F. Bufano et al NEANIAS D4.3 (Ottobre 2020) "Space Thematic Services Release #1"; <https://doi.org/10.5281/zenodo.7567898>
- [P153] Angelo Pio Rossi, Carlos H. Brandt, Eva Sciacca et al NEANIAS D4.4 (Novembre 2020) "Report on the Developed and Validated Space Thematic Services #1". <https://doi.org/10.5281/zenodo.7567941> ;
- [P154] Tsiakaliaris, Christos; Papastefanatos, George; Sipos, Gergely et al NEANIAS WP8 (Dicembre 2020) D8.2 "EOSC service model" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7568090> ;
- [P155] József Kovács et al NEANIAS WP7 (Giugno 2020) D7.3 "Software Assessment Methodology" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7598809>;
- [P156] Angelo Pio Rossi, Carlos H. Brandt et al NEANIAS WP6 D6.3 (Agosto 2020) "Core Services Software Release Report" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7590256>;
- [P157] József Kovács et al NEANIAS WP7 (Febbraio 2021) D7.4 "Infrastructures integration report (interim)" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7598881>;
- [P158] C. Bordiu, C. Pino et al NEANIAS WP7 (Aprile 2021) D7.6 "Training & user onboarding activities report (interim)" <https://doi.org/10.5281/zenodo.7599108>;
- [P159] Eva Sciacca et al NEANIAS WP6 (Aprile 2021) D6.4 "Core Services Architecture, Design Principles and Specifications (update)". <https://doi.org/10.5281/zenodo.7590924> ;
- [P160] Ioannis Neokosmidis et al NEANIAS WP9 (Aprile 2021) D9.3 "Draft business plan, preliminary business plan as input to other tasks, business innovation and

Rapporti tecnici e Deliverable di progetto

- stakeholder engagement activities”; [internal report]
- [P161] Sciacca, Eva; Nomikou, Paraskevi; Lampidou, Danai et al NEANIAS WP5 (Aprile 2021) D5.4 “Open Call for Innovation, publication of open call offerings, rules for participation, criteria for selection and grants offered” <https://doi.org/10.5281/zenodo.7568003> ;
- [P162] Martinez, Daniel; Ramirez, Javier et al NEANIAS WP10 (Aprile 2021) D10.3 “Dissemination, outreach and liaison activities report, report on 1st period activities and achievements of WP10” <https://doi.org/10.5281/zenodo.7572153>;
- [P163] Martínez, Daniel; Ramirez, Javier et al WP10 (Aprile 2021) D10.4 “Communication, Dissemination, Outreach and Engagement Plan” <https://doi.org/10.5281/zenodo.7572184>
- [P164] Nikos Chondros, Mema Roussopoulos, Eleni Petra et al NEANIAS WP1 (Aprile 2021) D1.6 “Periodic Report (mid-term)”; [internal report]
- [P165] Giuseppe Vizzari et al. NEANIAS D4.5 (Settembre 2021) “Space Thematic Services Release #2”; [under embargo, available upon request]
- [P166] Angelo Pio Rossi, Carlos H. Brandt et al NEANIAS WP4 D4.6 (Ottobre 2021) “Report on the Developed and Validated Space Thematic Services (Release #2)” [under embargo, available upon request]
- [P167] Eugenio Topa et al NEANIAS WP4 D4.2 (Novembre 2021) “Space Research Services Report on Requirements and Specifications” [under embargo, available upon request]
- [P168] Eva Sciacca et al NEANIAS WP6 (Luglio 2021) D6.5 “Core services Release #2” [under embargo, available upon request]
- [P169] Gabor Kertesz et al NEANIAS WP6 (Luglio 2021) D6.6 “Core services software release report #2” [under embargo, available upon request]
- [P170] Eugenio Topa et al NEANIAS WP4 (Novembre 2021) D4.2 “Space Research Services Report on requirements, Specification”; [under embargo, available upon request]
- [P171] Giuseppe Vizzari et al NEANIAS WP4 D4.7 (Aprile 2022) “Space Thematic Services Release #3”; [under embargo, available upon request]
- [P172] Eva Sciacca et al NEANIAS WP4 D4.8 (Maggio 2022) “Report on the Developed and Validated Space Thematic Services #3”; [under embargo, available upon request]
- [P173] Eugenio Topa, Eva Sciacca et al NEANIAS WP4 (Agosto 2022) D4.9 “Space Thematic Services Assessment Report” [under embargo, available upon request]
- [P174] Papanikos Giorgos et al NEANIAS WP6 (Febbraio 2022) D6.7 “Core services Release #3”; [under embargo, available upon request]
- [P175] Mel Krokos et al NEANIAS WP6 (Febbraio 2022) D6.8 “Core services software release report #3” [under embargo, available upon request]
- [P176] József Kovács et al NEANIAS WP7 (Agosto 2022) D7.7 “Infrastructures integration report”; [under embargo, available upon request]
- [P177] Claudio Pisa et al NEANIAS WP7 (Ottobre 2022) D7.8 “Operation Activities Report (final)”; [under embargo, available upon request]
- [P178] C. Bordiu, E. Sciacca et al NEANIAS WP7 (Ottobre 2022) D7.9 “Training & user onboarding activities report (final)” [under embargo, available upon request]
- [P179] Christos Tsiakaliaris et al NEANIAS WP8 (Giugno 2022) D8.5 “EOSC integration activities report (final)”; [under embargo, available upon request]
- [P180] Christos Tsiakaliaris et al NEANIAS WP8 (Agosto 2022) D8.6 “Best practices for service onboarding the EOSC hub” [under embargo, available upon request]
- [P181] Ioannis Neokosmidis et al NEANIAS WP9 (Giugno 2022) D9.5 “NEANIAS business perspective assessment report” [under embargo, available upon request]
- [P182] Nikos Chondros, Mema Roussopoulos, Eleni Petra et al NEANIAS WP1 (Ottobre 2022) D1.9 “Periodic Report (final)”; [internal report]
- [P183] Anna Scaife, Mark Ashdown and AENEAS WP3 team (Febbraio 2020) D3.5 Report on Suggested Solutions to Interface Requirements <https://drive.google.com/file/d/1oyolwmSB9sk9jqZFAJXnaznTVrb2JnY3/view>
- [P184] Anna Scaife, Mark Ashdown, and AENEAS WP3 team (Dicembre 2019) D3.4 Report on Design & Costing for ESDC https://drive.google.com/file/d/1Ag-2vFIklmTL-fwjSigoCbsLeU5_LWcT/view
- [P185] Marcella Massardi and AENEAS WP5 team (Ottobre 2019) D5.8 Final integration of WP 5 materials https://drive.google.com/file/d/1T-kb06osTWNllz6G7s_Qld-7UYKCfg40/view
- [P186] V. Galluzzi, F. Cavallaro, A. Costa, C. Knapic, E. Sciacca, K. L. J. Rygl, E. Liuzzo, M. Massardi and AENEAS WP5 team (Maggio 2019) D5.5 Applicability of VO

- framework
https://drive.google.com/file/d/1rT8_yQLjMNX2ALi_iKQiQFFCdBMLKXCz/view
- [P187] A. Costa, E. Sciacca, F. Cavallaro, S. Sanchez, Y. Grange, B. Becker (Dicembre 2018) AENEAS D5.4 Design recommendations #2: Recommendations on the design of user interfaces for data processing, re-processing, analysis and visualization for the ESDC
https://drive.google.com/file/d/1dY_vqyDuZFhxhbNO_HjDjCdhLGo8X1d3/view
- [P188] A. M. M. Scaife, M. Ashdown, T. Athanassiadou, U. Becciani, R. Bolton, T. M. Cantwell, A. O. Clarke, Y. Grange, R. Joshi, S. Sanchez, E. Sciacca and AENEAS WP3 team (Settembre 2018) D3.1 Analysis of compute load, data transfer and data storage anticipated as required for SKA Key science
<https://drive.google.com/file/d/11TNbBV-Mi9FwtG0kd5fYgzBhWf1PVYo5/view>
- [P189] U. Becciani, S. Riggi, E. Sciacca, F. Vitello, G. Taffoni and AENEAS WP3 team (Dicembre 2018) D3.2 Report on suggested solutions to address each of the key software areas associated with running a distributed ESDC
<https://drive.google.com/file/d/1Sd-Qh00HPTzuGXjRiwNJZbu-Jx2Y9Ra/view>
- [P190] Eva Sciacca, S. Riggi, U. Becciani, P.C. Broekema, Y. Grange, S. Sanchez et al. (2018) AENEAS M14: Middleware FoM Review. AENEAS Milestone 14 WP3 Task3.
<https://docs.google.com/document/d/1FlujDiz9Bj73aV7qdpjddWHy7kbwOnIKuEGCulHq0hY/edit?usp=sharing>
- [P191] Mark Ashdown, Yan Grange, Simone Riggi, Eva Sciacca, Oleg Tsigenov (2018) AENEAS M15: Top-level Software Review. AENEAS Milestone 15 WP3 Task3.
https://docs.google.com/document/d/1Li_U_LT3uFsqouPoXisRZyp4Rh2OyHKyDcEwysElgy8/edit#heading=h.u1s0462hfhtj
- [P192] Eva Sciacca, T. Ferrari, M. Zapater, J. Garrido, S. Sanchez (2018) Federated Services Review. AENEAS Internal Note WP3 Task3.
<https://drive.google.com/open?id=1ADtS5kTlrMV4aBFAUFaZLL9eCNqkgQRe9MYWkNf27zA>
- [P193] M. Massardi, ..., Eva Sciacca, et al. AENEAS WP5 (2018) Gap Analysis. AENEAS Deliverable 5.1 WP5.
https://drive.google.com/file/d/19J1Dk5AroVy_ostZUUc7hl_QdJ7Ca5Gh/view?usp=sharing
- [P194] M. Massardi, ..., Eva Sciacca, et al. AENEAS WP5 (2018) Survey results analysis. AENEAS Deliverable 5.2 WP5. https://drive.google.com/file/d/1dE-QvalzNk_PjPlqI3VSk2ogALzbp-90/view?usp=sharing
- [P195] Eva Sciacca, F. Cavallaro, S. Riggi, (2017) Review of the ASKAP Computing Model, AENEAS Internal Note. https://drive.google.com/open?id=1Md9U49T3z1d0y9cof_XwfXSNMKwfHmG6ZVRpVMpFZIs
- [P196] S. Riggi, Eva Sciacca, (2017) Review of the LHC Computing Model, AENEAS Internal Note. <https://drive.google.com/open?id=16uZRJY43hkfvueKazUFVBC36CkX-RrGAdYjn3wJwZ8>
- [P197] ASTERICS WP3 (2018) Repository of Services (D-INT). ASTERICS Deliverable D3.14 WP3 OBELICS. <http://repository.asterics2020.eu/services>
- [P198] ASTERICS WP3 (2018) Repository of Services (D-ANA). ASTERICS Deliverable D3.15 WP3 OBELICS. <http://repository.asterics2020.eu/software>
- [P199] F. Aguilar, ..., Eva Sciacca, et al. INDIGO-DataCloud WP2 (2017) Specifications of data ingestion and use in INDIGO. INDIGO-DataCloud Deliverable 2.7 WP2. <https://www.indigo-datacloud.eu/documents/specifications-data-ingestion-and-use-indigo-d27>
- [P200] F. Aguilar, ..., Eva Sciacca, et al. INDIGO-DataCloud WP2 (2016) Initial Specifications of data ingestion in INDIGO. INDIGO-DataCloud Deliverable 2.11 WP2. <https://www.indigo-datacloud.eu/documents/initial-specifications-data-ingestion-indigo-d211>
- [P201] Y. Chen, ..., Eva Sciacca, et al. INDIGO-DataCloud WP2 (2016) Evaluation of the extended list of requirements. INDIGO-DataCloud Deliverable 2.10 WP2. <https://www.indigo-datacloud.eu/documents/evaluation-extended-list-requirements-d210>
- [P202] Á. Hajnal, P. Kacsuk, Eva Sciacca, F. Vitello, U. Becciani (2016) VIALACTEA Project Science Gateway _ v2. VIALACTEA Deliverable D5.7 WP5. https://higal.iaps.inaf.it/via-lactea-wiki/_media/deliverables/vialactea_wp5_d5.7-v0.1.pdf
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7641025>
- [P203] F. Vitello, U. Becciani, A. Costa, Eva Sciacca (2016) 3D Visual Analytic Front end

- module and Visual Analytic portlets for the Science Gateway_ v2. VIALACTEA Deliverable D5.4 WP5. https://hi-gal.iaps.inaf.it/via-lactea-wiki/media/deliverables/vialactea_wp5_d5_4.pdf
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7641005>
- [P204] F. Vitello, U. Becciani, A. Costa, Eva Sciacca (2015) 3D Visual Analytic Front end module and Visual Analytic portlets for the Science Gateway_ v1. VIALACTEA Deliverable D5.3 WP5. https://hi-gal.iaps.inaf.it/via-lactea-wiki/media/deliverables/vialactea_wp5_d5_3_v2.pdf
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7640899>
- [P205] T. Kiss, ..., Eva Sciacca, et al. SCI-BUS WP6/SA3 (2013) D6.2 Report on developed and ported applications and application specific gateways. SCI-BUS Deliverable 6.3 WP6. <https://www.sci-bus.eu/documents/94981/616007/D6.2+V3.1.pdf>
- [P206] T. Kiss, ..., Eva Sciacca, et al. SCI-BUS WP6/SA3 (2013) D6.3 Analysis of use-cases and user scenarios of potential new external SCI-BUS user communities (update). SCI-BUS Deliverable 6.3 WP6. https://www.sci-bus.eu/documents/94981/616007/D6.3_V3.0+final.pdf
- [P207] P. Kunszt, ..., Eva Sciacca, et al. SCI-BUS WP8/JRA2 (2014) D8.4 Application-specific gateways developed in JRA2 (final release). SCI-BUS Deliverable 8.4 WP8/JRA2. <https://www.sci-bus.eu/documents/94981/616009/SCIBUS+D8.4.pdf>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7640845>
- [P208] P. Kunszt, ..., Eva Sciacca, et al. SCI-BUS WP8/JRA2 (2013) D8.2 Application-specific gateways developed in the first release. SCI-BUS Deliverable 8.2 WP8/JRA2. <https://www.sci-bus.eu/documents/94981/616009/SCIBUS+D8.2.pdf>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7640831>
- [P209] Eva Takacs, ..., Eva Sciacca, et al. SCI-BUS WP5/SA2 (2012) D5.2 Use-cases specification document. SCI-BUS Deliverable 5.2 WP5/SA2. https://www.sci-bus.eu/documents/94981/616006/D5.2+Use-cases_specification_document.pdf
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7640829>

Prodotti Software

- [P1] NEANIAS SPACE-ML AstroML. Il servizio AstroML è stato sviluppato per l'identificazione, la classificazione e la caratterizzazione delle sorgenti nelle survey radio su larga scala. Ciò include una rete neurale convoluzionale basata su un framework di segmentazione delle istanze (R-CNN) che consente sia il rilevamento che la classificazione di sorgenti radio compatte, galassie radio con morfologia estesa e artefatti di imaging del lobo laterale. Può funzionare come ricercatore di sorgenti in autonomia o come fase di classificazione applicata agli output del catalogo dei metodi di source finding del servizio CAESAR. NEANIAS Catalogue: https://catalogue.neanias.eu/service/inaf.space-ml_astroml_service
- [P2] EOSC/NEANIAS SPACE-ML CAESAR. Il servizio CAESAR (Compact And Extended Sources Automated Recognition) fornisce una soluzione semplice per segmentare le mappe FITS astrofisiche, consentendo l'estrazione e la caratterizzazione di sorgenti sia compatte (ad es. stelle, galassie) che estese (ad es. filamenti galattici, resti di supernove). Il servizio è accessibile tramite il servizio di autorizzazione e autenticazione NEANIAS da chiunque disponga di un account Google o Microsoft. NEANIAS Catalogue: https://catalogue.neanias.eu/service/inaf.space-ml_caesar_service; EOSC Marketplace: <https://marketplace.eosc-portal.eu/services/space-ml-caesar-service>
- [P3] EOSC/NEANIAS SPACE-VIS ViaLactea. Il servizio ViaLactea fornisce una soluzione operativa avanzata per la gestione dei dati e la visualizzazione dei rilievi astrofisici FAIR del Piano Galattico per studiare il processo di formazione stellare della Via Lattea. Lo strumento ViaLactea Visual Analytic (VLVA) combina diversi tipi di visualizzazione per eseguire l'analisi esplorando la correlazione tra dati diversi, ad esempio immagini di intensità 2D con cubi spettrali molecolari 3D. Tutti i dati sottostanti sono gestiti nella Knowledge Base ViaLactea (VLKB). Il VLKB include rilievi 2D e 3D (cubi di velocità), output di modelli numerici, cataloghi di oggetti puntiformi e diffusi e consente il recupero di tutti i set di dati disponibili, nonché ritagli sull'asse di posizione e/o di velocità e alcune capacità di unione su adiacenti set di dati. NEANIAS Catalogue: <https://marketplace.eosc-portal.eu/services/space-ml-caesar-service>; EOSC Marketplace: <https://marketplace.eosc-portal.eu/services/space-vis-vialactea-service>
- [P4] NEANIAS Core VD-VisIVO. Il servizio offre un framework per la scoperta visiva ad alta intensità di dati per esperimenti e analisi dei dati (compreso il supporto per la formazione dei ricercatori e la sensibilizzazione del pubblico). Il servizio mette a

- disposizione per l'elaborazione dei dati e il visual discovery la suite di strumenti forniti da VisIVO. VisIVO è specificamente progettato per ambienti di elaborazione distribuiti come le infrastrutture cloud e offre un framework per l'esplorazione di set di dati scientifici su larga scala creando viste personalizzate di rendering 3D da tabelle di dati multidimensionali provenienti da varie fonti. NEANIAS Catalogue: <https://catalogue.neanias.eu/service/inaf.vd-visivo>
- [P5] Portale tematico NEANIAS SPACE. <https://thematic.neanias.eu/SPACE/>
- [P6] NEANIAS Visualization Gateway. Il servizio VG fornisce un ambiente di sviluppo per la progettazione, la prototipazione rapida, l'implementazione e il test completo di soluzioni di visualizzazione complesse per la realizzazione di flussi di lavoro comuni di esplorazione dei dati. Lo scopo di questo ambiente è quello di fungere da servizio di base universale per più utenti utilizzando il popolare progetto Jupyter Hub basato su Python. NEANIAS Catalogue: https://catalogue.neanias.eu/service/inaf.visualization_gateway_vg Link: <https://visualization.neanias.eu/>
- [P7] Portale OpenAIRE NEANIAS SPACE. Link: <https://neanias-space.openaire.eu/>
- [P8] Documentazione servizi SPACE e servizi Core di NEANIAS. <https://docs.neanias.eu/en/latest/>
- [P9] Jupyter Notebooks for Gamma Astronomy (J4G). Piattaforma multi-utente di notebook interattivi che fornisce l'accesso ad applicazioni per la Gamma Ray Astronomy. J4G è integrato con l'infrastruttura di autenticazione e autorizzazione INAF CTA. Repository: <http://repository.asterics2020.eu/content/jupyter-gamma-j4g-0>
- [P10] EOSCpilot VisIVO Science Demonstrator. Piattaforma integrata nell'infrastruttura EOSC di un ambiente di analisi visuale basato su VisIVO (Visualization Interface per l'Osservatorio virtuale) e il suo modulo VLVA (ViaLactea Visual Analytics). - Link: <https://eoscpilot.eu/astro-sciences-visivo-data-knowledge-visual-analytics-framework-astrophysics>
- [P11] AARC2 CTA AAI Pilot. Customizzazione della Infrastruttura pilota di autenticazione e autorizzazione (AAI) per CTA basata su AARC Blueprint Architecture (BPA). Link: <https://wiki.geant.org/display/AARC/CTA+Cherenkov+Telescope+Array>
- [P12] CTA Archive Prototype. Prototipo dell'archivio CTA utilizzando tecnologie relative ai sistemi distribuiti e federati di diverse entità di archiviazione forniti dal progetto EU H2020 INDIGO-DataCloud. Link: <https://www.indigo-datacloud.eu/distributed-archive-system-cherenkov-telescope-array>
- [P13] ViaLactea Visual Analytics (VLVA). Applicazione per l'analisi visuale del Piano Galattico per facilitare gli studi di formazione stellare della Via Lattea. Lo strumento è stato sviluppato inizialmente all'interno del progetto EU-FP7 VIALACTEA ed ulteriormente espanso nei progetti NEANIAS, CIRASA, ECOGAL e SKA. <https://github.com/VisIVOLab/ViaLacteaVisualAnalytics>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7621297>
- [P14] ViaLactea Web (VLW). Applicazione web per l'analisi visuale del Piano Galattico per facilitare gli studi di formazione stellare della Via Lattea. Lo strumento è stato sviluppato all'interno del progetto H2020 NEANIAS, <https://visivo-server.oact.inaf.it/>
- [P15] ViaLactea Science Gateway (VLSG) e relativi Workflow Scientifici. Il gateway scientifico implementato per la comunità coinvolta nel progetto EUFP7 VIALACTEA per consentire agli astronomi di elaborare i diversi survey (dall'Infrarosso al Radio) del Piano Galattico per analizzare i modelli di formazione stellare della Via Lattea. - Link: <https://vialactea-sg.oact.inaf.it>
- [P16] GAIA CU3 AVU-GSR Moduli QA-GSR e Conversion. Modulo di analisi e "quality assurance" dell'output di GSR. Modulo di de-rotazione delle soluzioni AGIS e GSR per portare entrambi i cataloghi in un comune sistema di riferimento, prima di tentare un confrontarli tra loro.
- [P17] GAIA CU3 AVU-GSR Modulo Comparison. Confronto dei cataloghi AGIS e GSR mediante calcoli statistici e mediante l'uso di scomposizioni in armoniche vettoriali scalari e sferiche per modellare il campo vettoriale dei residui di GSR / AGIS come espansione in serie.
- [P18] INAF CTA Authentication and Authorization Infrastructure (INAF CTA AAI). L'infrastruttura di fornisce funzionalità che proteggono le risorse CTA mediante un'autorizzazione basata su ruoli. Offre un'autenticazione federata, tramite eduGAIN ed un servizio di autenticazione CTA centralizzato. Una autorità che rilascia gli attributi-utente viene fornita al fine di consentire un'autorizzazione basata sui ruoli grazie ad un insieme di attributi gestiti e concordati a livello di consorzio CTA. -

- Repository: <http://repository.asterics2020.eu/content/cta-authentication-and-authorization-infrastructure-0>
- [P19] INAF CTA Science Gateway e relativi Workflow Scientifici. Il gateway si basa sulla piattaforma Liferay e integra un sistema di gestione dei workflow basato su WS-PGRADE/gUSE e consente di eseguire in modo trasparente workflow astrofisici su infrastrutture computazionali come DIRAC INTERWARE, ARC, Globus, gLite, UNICORE, PBS e servizi web o cloud. - Repository: <http://repository.asterics2020.eu/content/cta-science-gateway-0> - Link: <https://cta-sg.oact.inaf.it/>
- [P20] STARnet Gateway Federation e relativi Workflow Scientifici. La federazione crea una rete di gateway scientifici per supportare la comunità astrofisica condividendo un insieme di servizi per l'autenticazione, l'accesso alle infrastrutture di calcolo e agli archivi di dati e repository di workflow. - Link: <http://www.oact.inaf.it/STARnet>
- [P21] VisIVO Mobile. Applicazione per dispositivi smartphone collegata ad un science gateway per eseguire visualizzazione e analisi dati multidimensionali su infrastrutture di calcolo distribuito. <https://www.ict.inaf.it/gitlab/fabio.vitello/VisIVOMobile/>
- [P22] VisIVO Science Gateway e relativi Workflow Scientifici. Gateway scientifico per la visualizzazione ed elaborazione dati multidimensionali su infrastrutture di calcolo distribuito sfruttando tecnologie di workflow scientifici. - Link: <http://visivo.oact.inaf.it:8080/> - Source Code: <https://sourceforge.net/projects/visivo-gateway-portlets>
- [P23] Piattaforma VisIVO (Visualization Interface for the Virtual Observatory) e VisIVO Server. Analisi visuale di dati multidimensionali e complessi in astrofisica. <https://github.com/VisIVOLab/VisIVOserver> <https://doi.org/10.5281/zenodo.7662160> <https://visivo.readthedocs.io/en/latest/>
- [P24] Annotated Stochastic Context Free Grammars (ASCFG). Software che tratta le sequenze di amino acidi delle proteine come linguaggio formale per costruire una grammatica libera da contesto utilizzando un classificatore Bayesiano e tecniche di clustering. Questo formalismo è in grado di analizzare la connessione tra catene proteiche e le loro relative funzionalità.
- [P25] Calculus of Wrapped Compartments (CWC) Surface Language. Linguaggio spaziale per CWC che fornisce dei costrutti di base per modellare le interazioni spaziali. Questi costrutti possono essere compilati per ottenere un modello CWC standard, sfruttando quindi lo strumento di simulazione CWC.
- [P26] Calcium Spiking Analyser (CaSA). Software per analisi di spiking del calcio in segnali biologici, il software esegue in particolare: i) rilevamento automatico dei picchi, ii) analisi statistiche basate sui picchi rilevati, iii) analisi di autocorrelazione di intervalli tra i picchi per evidenziare i tratti principali nel modello di spiking.
- [P27] Simulatore Calculus of Wrapped Compartments (CWC). Simulatore per la implementazione di CWC (Calculus of Wrapped Compartments), un calcolo basato sulla riscrittura per la rappresentazione e la simulazione stocastica di sistemi biologici. - Source Code: <https://sourceforge.net/projects/cwcsimulator>
- [P28] CytoSolve Web Portal. Una piattaforma scalabile per l'integrazione quantitativa pathway molecolari. Link: <https://cytosolve.com/>

DICHIARAZIONE E TRATTAMENTO DATI

Dichiarazione

Le informazioni contenute nel presente "curriculum vitae et studiorum" sono rese sotto la personale responsabilità della sottoscritta, 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

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Luogo e Data
Catania, 27/09/2023

Firma Dr.ssa Eva Sciacca
(firmata digitalmente)