

INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea Bignamini

✉ andrea.bignamini@inaf.it

🔗 <https://orcid.org/0000-0002-5606-6354>

Sesso Maschile | Data di nascita 31/12/1981 | Nazionalità Italiana

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2007–2010

Dottorato di Ricerca in Astrofisica

Università degli Studi di Trieste, Trieste (Italia)

Conseguito il 05/03/2010 discutendo una tesi di astrofisica osservativa dal titolo "The Swift-XRT Survey of Groups and Clusters of Galaxies"

2004–2006

Laurea specialistica in Astrofisica e Fisica spaziale (Classe 66/S - Scienze dell'Universo)

Università degli Studi di Trieste, Trieste (Italia)

Conseguita il 20/07/2006 con il punteggio di 110/110 e lode, discutendo una tesi di astrofisica osservativa dal titolo "Proprietà in banda X di ammassi di galassie selezionati in ottico"

2000–2003

Laurea in Fisica (Classe 25 - Scienze e Tecnologie Fisiche)

Università degli Studi di Trieste, Trieste (Italia)

Conseguita il 10/11/2003 con il punteggio di 110/110 e lode, discutendo una tesi di fisica nucleare sperimentale dal titolo "Identificazione di particelle charmate nello spettrometro COMPASS al CERN"

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

15/11/2016–alla data attuale

Tecnologo III livello a tempo determinato

INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste, Trieste (Italia)

- Responsabile della gestione dell'archivio del TNG
- Responsabile della gestione del sistema di workflow environment Yabi
- Membro del Board del progetto GAPS
- Docente del corso *Open Data Management and the Cloud* della Laurea Magistrale in *Data Science and Scientific Computing* dell'Università degli Studi di Trieste.

15/11/2012–14/11/2016

Assegnista di Ricerca

INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste, Trieste (Italia)

- Responsabile della gestione dell'archivio del TNG
- Responsabile della gestione del sistema di workflow environment Yabi
- Membro del progetto GAPS

01/07/2011–14/11/2012

IT System Manager - CCNL Elettrici

A.E.M. Gestioni Srl, Cremona (Italia)

- Gestione database aziendali
- Gestione sistemi automatizzati per estrazione ed elaborazione dati
- Gestione software proprietario aziendale

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Lingue straniere

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C1	C1	C1	C1	C1
francese	B1	B1	B1	B1	B1
giapponese	A1	A1	A1	A1	A1

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

Competenze comunicative

La mia partecipazione a svariati progetti, anche molto diversi tra loro sia per obiettivi che per composizione eterogenea delle persone coinvolte, mi ha portato a migliorare le mie capacità relazionali e di comunicazione, adeguandomi a diversi ambienti di lavoro in team anche strutturati in maniera variegata.

Competenze professionali

- La mia attività di ricerca attuale è prevalentemente dedicata alle tecnologie informatiche in ambito astronomico e astrofisico. In particolare mi dedico all'ideazione, implementazione e sviluppo di soluzioni informatiche e di basi dati per l'archiviazione, riduzione e pubblicazione di dati astronomici, al fine di rendere efficiente, versatile e funzionale l'accesso al dato astronomico da parte della comunità scientifica. Mi occupo di tutte le attività inerenti alla gestione di archivi astronomici, sistemi di workflow per l'analisi dei dati, servizi web per la comunità astronomica, sistemi di autenticazione e autorizzazione, sviluppo di soluzioni software su infrastrutture Cloud.
- Sono Responsabile della gestione dell'archivio del TNG, Responsabile della gestione del sistema di workflow environment Yabi, membro del Board del progetto GAPS e docente del corso *Open Data Management and the Cloud* della Laurea Magistrale in *Data Science and Scientific Computing* dell'Università degli Studi di Trieste.
- Ho lavorato come IT System Manager presso la multiutility AEM Gestioni Srl – Linea Group Holding. Le mie mansioni riguardavano la gestione dell'installazione di software proprietario aziendale, l'implementazione attraverso linguaggi di programmazione proprietari di soluzioni informatiche evolutive custom, la gestione dei database aziendali (locali, remoti e distribuiti), la gestione di sistemi automatizzati per l'estrazione ed elaborazione dati per la generazione di report per la valutazione degli standard di qualità.
- In passato mi sono dedicato allo studio degli ammassi di galassie, in particolare alle loro proprietà termodinamiche e chimiche, nonché allo studio della struttura a grande scala dell'Universo in ambito cosmologico.

Competenze digitali

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

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Le mie conoscenze informatiche comprendono una ottima conoscenza dei linguaggi di programmazione orientati ad oggetti, in particolare Python, e dei sistemi RDBMS, quali MySQL, oltre che del linguaggio SQL. Possiedo una ottima padronanza del sistema operativo Linux, soprattutto di Debian e delle distribuzioni derivate, oltre che CentOS e ArchLinux. Possiedo inoltre una buona conoscenza dei sistemi di Single sign-on. Ho un'ottima familiarità con i formati di file astronomici, in particolare il formato FITS. Più in generale sono in possesso di una buona conoscenza e padronanza di tutti gli strumenti informatici di seguito elencati:

- Sistemi operativi: Windows, Linux, MacOS
- Linguaggi di programmazione: Python, C, C++, Bash scripting, Perl, IDL, Fortran, Java, ABAP

- Librerie Python: Numpy, Pandas, Cython, Numba, AstroPy, SciPy
- Software di controllo di versione: GIT, Mercurial, SVN
- Linguaggi per il web: HTML, CSS, PHP, Javascript
- Database software: MySQL, PostgreSQL, Oracle, linguaggio SQL
- Linguaggi di markup: Markdown, reStructuredText
- Container software: Docker, Kubernetes
- Software di controllo: NADIR, Tango Controls
- Single Sign-On: SimpleSAMLphp, Shibboleth, standard SAML2.0
- ERP: SAP IS-U
- Visualizzazione grafica di dati: PowerPoint, GnuPlot, SuperMongo
- Grafica vettoriale: Karbon, Inkscape
- Software scientifici di analisi dati: CIAO, FTools, Xspec, ds9, HEASARC, IRAF, Aladin
- Formati di file scientifici: FITS, MBFITS, GADGET-2
- Videoscrittura: semplice (e.g. Word, etc.) e avanzata (LaTeX), fogli elettronici (e.g. Excel, etc.)
- Editing audio e video amatoriale (Lame, Audacity, ffmpeg, MEncoder, TMPGEnc, VirtualDub, Photoshop, Vegas, etc.)

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Incarichi di ricerca e di responsabilità

- Nomina a membro del Board del progetto GAPS a decorrere dal 10/05/2019 conferita da GAPS Board ref. GAPS-MIN-20190510
- Nomina a membro del GAPS Science Team a decorrere dal 26/06/2017 conferita da GAPS Board ref. GAPS-MIN-20170626
- Incarico di responsabilità di "Gestione dell'archivio TNG" a decorrere dal 01/06/2013 conferito da INAF - Direzione Scientifica - Ufficio ICT e Science Data Management
- Incarico di responsabilità di "Gestione del sistema di workflow Yabi" a decorrere dal 01/02/2013 conferito da INAF - Direzione Scientifica - Ufficio ICT e Science Data Management

Incarichi di insegnamento

- Incarico di insegnamento di "Open Data Management and the Cloud" del curriculum in Data Science della Laurea Magistrale in Data Science and Scientific Computing dell'Università degli Studi di Trieste a partire dall'anno accademico 2018-2019

Commissione di concorso

- Commissario di concorso nominato con D.D. n. 44/2018 del 2 luglio 2018 per l'assegno di ricerca "Studio di interfacce e frameworks VO compatibili con gli SKA Regional Centers nell'ambito del progetto AENEAS" bandito con D.D. n. 34/2018 del 29 maggio 2018 dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste
- Commissario di concorso nominato con D.D. n. 74/2017 del 7 novembre 2017 per l'assegno di ricerca "Sviluppo di software di supporto all'archiviazione dei dati astronomici gestiti dal Centro Italiano Archivi Astronomici (IA2)" bandito con D.D. n. 65/2017 del 28 settembre 2017 dell'INAF - Osservatorio Astronomico di Trieste

Partecipazione a conferenze, meeting e workshop

- XV Congresso Nazionale di Scienze Planetarie (Firenze), 4-8 febbraio 2019
<http://www.iaps.inaf.it/en/attivitaeconvegni/planetologia/> **Speaker**
- DADI/OBELICS A&A face-to-face Meeting - Trieste 29-30 gennaio 2019
<https://www.asterics2020.eu/dokuwiki/doku.php?id=open:wp4:authnauthzf2f> **Speaker**
- XIII GAPS Progress Meeting (Napoli), 28-30 novembre 2018
<https://indico.ict.inaf.it/event/727>
- ExoDataDM Meeting (Padova), 19-21 settembre 2018
<https://www.asterics2020.eu/dokuwiki/doku.php?id=open:wp4:wp4exodm>
- Google Cloud Summit 18 (Milano), 24 maggio 2018

- <https://cloudplatformonline.com/2018-Summit-Milan.html>
- XII GAPS Progress Meeting (Cagliari), 12-16 maggio 2018
 - Google OnBoard by Injenia (Padova), 28 marzo 2018
<https://www.injenia.it/google-onboard/>
 - ASTERICS All Hands Meeting (Amsterdam, Paesi Bassi), 13-15 marzo 2018.
<https://indico.astron.nl/conferenceDisplay.py?confId=142> **Speaker**
 - HARPS-N Meeting, Telescopio Nazionale Galileo (La Palma, Spagna) 6-9 febbraio 2018.
<https://indico.ict.inaf.it/event/628/> **Speaker**
 - INDIGO-DataCloud Final Review (Bruxelles, Belgio) 14-17 novembre 2017. <https://agenda.indigo-datacloud.eu/conferenceDisplay.py?confId=201> **Speaker**
 - XI GAPS Progress Meeting, (Milano) 8-10 novembre 2017. <https://indico.ict.inaf.it/event/547/> **Speaker**
 - EOSC-Pilot Data Interoperability Technical Workshop (Cambridge – Hinxton, Inghilterra) 4-5 ottobre 2017. <http://tinyurl.com/cats-dats> **Speaker**
 - Google Cloud Summit, (Bologna) 12 ottobre 2017 <https://www.injenia.it/google-cloud-summit-bologna/>
 - INDIGO-DataCloud Final Plenary Technical (Bologna) 19-20 settembre 2017 <https://agenda.indigo-datacloud.eu/conferenceDisplay.py?confId=198>
 - Google Cloud Next, (Milano) 28 giugno 2017 <https://cloudplatformonline.com/Next-Milan-2017-PartnerMeetings.html>
 - GAPS-VO TimeSeries Meeting, (Padova) 22 giugno 2017
 - X Progress GAPS Meeting, (Palermo), 15-17 maggio 2017
 - INDIGO-DataCloud Summit (Catania) 9-12 maggio 2017. <https://indico.egi.eu/indico/event/3249/> **Poster**
 - TNG Workshop, (Padova) 1-2 marzo 2017
 - INDIGO-DataCloud All Hands, LIP (Lisbona, Portogallo) 6-9 febbraio 2017
<http://www.lip.pt/events/2017/indigo/>
 - INDIGO-DataCloud First Periodic Review, INFN-CNAF (Bologna) 7-8 novembre 2016
<https://agenda.indigo-datacloud.eu/conferenceDisplay.py?confId=148>
 - IX GAPS Progress Meeting, INAF-OATo (Aosta) 24-26 ottobre 2016
<https://indico.ict.inaf.it/event/452/>
 - ADASS XXVI, (Trieste) 16-20 ottobre 2016. <http://www.adass2016.inaf.it/> **Poster**
 - Digital Infrastructure for Research 2016, Cyfronet, (Cracovia, Polonia) 28-30 settembre 2016.
<https://www.digitalinfrastructures.eu/content/di4r-2016-programme> **Poster**
 - GIARPS Meeting, INAF-OAA (Firenze) 18-20 aprile 2016.
 - VIII GAPS Progress Meeting, INAF-OAPD (Padova) 6-8 aprile 2016.
 - HARP-N-TNG Meeting, Telescopio Nazionale Galileo (La Palma), 20-27 febbraio 2016, **Speaker**.
 - VII GAPS Progress Meeting, INAF-OACt (Catania) 3-6 novembre 2015.
<https://indico.ict.inaf.it/event/185/>
 - Corso Tango Controls, INAF-OAA (Firenze) 14-16 Luglio 2015.
 - VI GAPS Progress Meeting, INAF-OATs (Trieste) 22-24 aprile 2015. **Speaker**.
 - V GAPS Progress Meeting, INAF-OACN (Napoli) 22-24 ottobre 2014. **Speaker**.
 - IV GAPS Progress Meeting, INAF-OAB (Milano) 29-30 aprile 2014. **Speaker**.
 - VO Day & Friends - Virtual Observatory and Science Gateway Workshop, INAF-OACt (Catania), 17-19 dicembre 2013
 - III GAPS Progress Meeting, INAF-OAPA (Palermo) 24-25 ottobre 2013. **Speaker**.
 - Spring 2013 IVOA Interoperability meeting, Heidelberg (Germania), 12-17 maggio 2013
 - II GAPS Progress Meeting, INAF-OAPD (Padova) 14-15 aprile 2013. **Speaker**.
 - “Modelling the Evolution of Cosmic Structure” (Sexten Center for Astrophysics, Sesto Pusteria 28 luglio - 2 agosto 2008). **Speaker**.
 - Summer School Enrico Fermi 2008: “Astrophysics of Galaxy Clusters” (Varenna, Italy, 15-25 luglio

2008)

- Summer School Novicosmo 2007: "Fiat lux - Formation and Evolution of Cosmic Structures" (Novigrad/Cittanova Croatia, 10-21 settembre 2007). **Speaker**.
- "Tracing Cosmic Evolution with Clusters of Galaxies: Six Years Later" (Sesto Pusteria, 25-29 giugno 2007). **Poster**

Proposal osservativi approvati

- TNG proposal, Period AOT19 (2008), "Redshift measurement of a new sample of bright galaxy clusters", P.I. A. Moretti, Col A. Bignamini, P. Tozzi, J. Santos, G. Tagliaferri, S. Campana

Finanziamenti ottenuti

- Proposal ASI/INAF 2007, Bando Costa, Teoria e simulazioni e Analisi Dati. "Tracing the Evolution of the Physical properties in X-ray galaxy clusters" Nat PI Etori, Local PI P. Tozzi
- Proposal ASI/INAF 2007, Bando Costa, Teoria e simulazioni e Analisi Dati. "Search for serendipitous clusters of galaxies in SWIFT X-ray Images and their optical/NIR follow-up" National PI G. Tagliaferri, Local PI P. Tozzi
- Proposal ASI/INAF 2008, Bando Costa (II year), Teoria e simulazioni e Analisi Dati. "Tracing the Evolution of the Physical properties in X-ray galaxy clusters" Nat PI S. Etori, Local PI P. Tozzi
- Proposal ASI/INAF 2008, Bando Costa (II year), Teoria e simulazioni e Analisi Dati. "Search for serendipitous clusters of galaxies in SWIFT X-ray Images and their optical/NIR follow-up" PI naz Tagliaferri, PI Locale Tozzi
- Proposal ASI/INAF 2009, Bando Costa (III year), Teoria e simulazioni e Analisi Dati. "Tracing the Evolution of the Physical properties in X-ray galaxy clusters" Nat PI S. Etori, Local PI P. Tozzi
- Proposal ASI/INAF 2009, Bando Costa (III year), Teoria e simulazioni e Analisi Dati. "Search for serendipitous clusters of galaxies in SWIFT X-ray Images and their optical/NIR follow-up" PI naz Tagliaferri, PI Locale Tozzi