



Cristiano Fanelli

Nazionalità: Italiana ☎ (+39) 0000000000 Data di nascita: 08/08/1991

Sesso: Maschile [in LinkedIn](https://www.linkedin.com/in/cristiano-fanelli-ph-d-b881859a) : www.linkedin.com/in/cristiano-fanelli-ph-d-b881859a

📍 Indirizzo: XXXXXXXXXXXX, Bologna (Italia)

PRESENTAZIONE

Diplomato in studi Aeronautici (controllo del traffico aereo), laurea triennale e magistrale in Astrofisica e cosmologia, **Dottorato di ricerca in Astrofisica, specializzato in Istituzioni e Politiche Spaziali** con un master presso la SIOI - Società Italiana per l'Organizzazione Internazionale e ASI- Agenzia Spaziale Italiana, **analista di Intelligence Junior**, socio professionista di AIAIG - Associazione analisti di Intelligence e Geopolitica e **coordinatore** del gruppo di Space Intelligence presso AIAIG.

Mi occupo di tematiche relative all'Intelligence orbitale e alla sicurezza delle infrastrutture spaziali, oltre che di tematiche astrofisiche come la spettroscopia stellare, l'osservazione e la caratterizzazione di satelliti artificiali e space debris, nell'ambito dell'ecologia spaziale ed in particolare sull'utilizzo dei satelliti per **MONITORARE** e **CONTRASTARE: CAMBIAMENTI CLIMATICI, DEFORESTAZIONI MASSIVE, INQUINAMENTO DEGLI OCEANI E DELL'ATMOSFERA.**

Sono Fondatore e Amministratore Delegato (CEO) di **LEOgistic Space Solutions S.r.l.**, start-up innovativa spaziale **BOLOGNESE** che opera nell'ambito dell'Intelligence Spaziale e dello **Space Traffic Management**, risultata vincitrice del premio come miglior start-up in ambito **Intelligenza artificiale** nella competizione internazionale indetta da Scientifica Venture Capital nel Luglio 2022.

Grazie alle competenze tecniche in ambito scientifico e politico, i miei studi si focalizzano fundamentalmente nel trovare e fornire soluzioni a decisori politici riguardanti problemi complessi, con ricadute pesanti su tematiche relative all'**INNOVAZIONE TECNOLOGICA** (nel contesto di programmi **SPAZIALI, ENERGETICI, e TRANSIZIONE ECOLOGICA**) e alla difesa e sicurezza nazionale.

ESPERIENZA LAVORATIVA

Tirocinio formativo HPC - High Performance Computing specialist

Cineca [12/07/2022 – Attuale]

Città: Bologna

Paese: Italia

Amministratore delegato

LEOgistic Space Solutions S.r.l. [05/04/2022 – Attuale]

Città: Bologna

Paese: Italia

LEOgistic Space Solutions è una start-up innovativa che ha la missione di rendere l'orbita bassa terrestre un luogo più sicuro, sia per chi investe che per chi opera nello spazio. Le attività spaziali oramai sono una costante delle attività umane sulla Terra di ogni genere, specialmente quelle attività strategiche per il Sistema Paese. Utilizzando metodi di Intelligenza Artificiale, tecniche di Astrofisica e Big Data Science, LEOgistic Space Solutions produce una serie di prodotti informativi di Intelligence relative ad attività spaziali sulla Terra (come l'osservazione dei satelliti, o i lanci di oggetti spaziali) e in orbita (come orbite, predizioni, logistica spaziale).

Il mio compito è quello di coordinare le attività della start-up, con particolare riferimento alle attività informative (in cui il trattamento dei dati viene regolato dal *Ciclo di Intelligence*).

Tutor didattico di Laboratorio

Università degli studi di Bologna [10/10/2019 – 30/06/2022]

Città: Bologna

Paese: Italia

Come tutor didattico (assistente) il mio compito è supportare le attività didattiche, in particolare quelle attività pratiche e di laboratorio nonché quelle valutative per il corso in *Ottica Astronomica* del corso di laurea triennale in *Astronomia*.

Visiting PhD student

Laboratory Lagrange - Observatoire de la Côte d'Azur [15/10/2021 – 03/12/2021]

Città: Nizza

Paese: Francia

Come Visiting PhD student presso l'osservatorio di Nizza, mi sono occupato di automatizzare un task di selezione target per missioni osservative astrofisiche anche tramite l'utilizzo di metodi di Machine Learning.

Co-supervisor tesi di master in "Istituzioni e Politiche Spaziali"

INAF - SIOI [06/04/2021 – 08/07/2021]

Città: Bologna

Paese: Italia

Titolo : *Caratterizzazione e confronto dei sistemi di Space Surveillance and Tracking di Cina ed India*

Parte scientifica: Confronto di software dediti al riconoscimento automatico delle scie lasciate da oggetti orbitali come space debris o satelliti artificiali con successiva analisi dei parametri orbitale.

Parte politica : Caratterizzazione e confronto dei sistemi di Space Surveillance and Tracking di Cina ed India, prendendo in considerazione gli asset di osservazione orbitale e la letteratura grigia.

Riguardo questo argomento sto lavorando ad un articolo in cui delinea la possibilità di derivare le capacità offensive/ difensive spaziali (sia in orbita che a terra) tramite lo studio (prevalentemente IMINT e MASINT) degli asset di osservazione orbitale (telescopi ottici, radar, ...)

Co-relatore tesi di master in "Istituzioni e Politiche Spaziali"

INAF - SIOI [23/11/2020 – 19/02/2021]

Città: Bologna

Paese: Italia

Titolo : *Caratterizzazione e confronto dei sistemi di Space Surveillance and Tracking di Francia ed Italia*

Parte scientifica: Automatizzazione dei processi di riconoscimento morfologico delle scie lasciate da oggetti orbitali come space debris o satelliti artificiali.

Parte politica : Caratterizzazione e confronto dei sistemi di Space Surveillance and Tracking di Francia ed Italia, prendendo in considerazione i frameworks giuridici e stilando le possibili implicazioni geopolitiche

Visiting at UN COPUOS 61ST SESSION

Committee On the Peaceful Uses of Outer Space - UNOOSA [26/06/2018 – 28/06/2018]

Città: Vienna

Paese: Austria

Visiting a Vienna presso le Nazioni Unite ai lavori del COPUOS, in particolare riguardo i lavori relativi alla mitigazione degli space debris (che sono fortemente connessi alle attività di servizio in orbita e quindi alle attività militari satellitari).

Tutor universitario

SIOI - UNa of Italy & ASI - Agenzia Spaziale Italiana [12/01/2018 – 18/07/2018]

Città: Rome

Paese: Italia

Grazie alla borsa di studio come Tutor del master, ho potuto collaborare attivamente con la SIOI e on ASI per l'organizzazione logistica del master.

Esperto aeronautico nella gestione tecnico-operativa

MAG - Industrie Aeronautiche [11/07/2011 – 31/10/2011]

Città: Campagnano di Roma

Paese: Italia

Grazie ad una borsa di studio di Provincia di Roma e Innovazione Sostenibile, ho potuto lavorare per circa 4 mesi come operaio specializzato, in cui ho effettuato compiti come l'assemblamento e lo studio del velivolo semi-aerobatica MAG-1.

Controllore del traffico aereo (stage)

ENAV [06/09/2010 – 18/09/2010]

Città: Roma - Fiumicino

Paese: Italia

In questo stage scolastico mi sono potuto confrontare per circa due settimane con i compiti relativi a:

- Controllo del traffico aereo, Torre di controllo di Fiumicino Aeroporto
- Emissione di bollettini METAR e TAF presso l'ufficio meteorologico
- Logistica di supporto presso l'ufficio ARO

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

HPC summer school in Parallel Computing

Cineca [04/07/2022 – 15/07/2022]

Dottorato di ricerca in Astrofisica

Università degli studi di Bologna [01/11/2018 – 30/06/2022]

Indirizzo: 40122 Bologna (Italia)

Attestato di partecipazione a Campo ISTAR (Intelligence Surveillance Target Acquisition and Reconnaissance)

AIAIG - Associazione Italiana Analisti di Intelligence e Geopolitica [22/04/2022 – 25/04/2022]

Indirizzo: 00029 Vicovaro (Italia)

Campi di studio: Intelligence , Medicina tattica

Attività addestrativa annuale, che ha lo scopo di formare gli operatori civili impiegati all'estero, con specifico focus sulle aree di crisi, in cui si integra la preparazione teorica con la fondamentale esperienza sul campo che solo chi è stato impiegato all'estero in passato (grazie alla presenza di istruttori provenienti da reparti operativi dell'EI e dall'Intelligence istituzionale).

Attività:

- Gestione dello **stress psico-fisico** durante le trasferte;
- Gestione delle **emergenze sanitarie**, con particolare riferimento al trattamento delle emorragie massive;
- Gestione degli **equipaggiamenti di emergenza**;
- Gestione dei **piani di evacuazione** e loro svolgimento;
- Acquisizione e sviluppo della **Consapevolezza situazionale avanzata** e del **Predominio cognitivo**;

- Creazione e sviluppo della **Preparazione informativa dell'ambiente operativo**, ivi inclusa l'analisi predittiva delle potenziali minacce, il trattamento dei rischi, la comunicazione interculturale, tecniche e operazioni **HumInt**, **OsInt** e **InfoOps**.

Attestazione di Qualità A1 – Analista di Intelligence Junior **AIAIG - Associazione Italiana Analisti di Intelligence e Geopolitica**

<https://aiaig.it/wp/attestati/>

Campi di studio: Intelligence , Geopolitica

Voto finale : 28/30 Valido fino a: 01/04/2025

Tesi: EUROPA: PRIMA FRONTIERA DI UNA POSSIBILE ESCALATION IPERSONICA

Operare all'estero - intelligence, rischi, opportunità **Intellego - conoscere per decidere** [10/12/2021 – 11/12/2021]

Silent Matters - Problemi geopolitici/opportunità di business **AMIStaDeS** [26/06/2021 – 04/09/2021]

Voto finale : A-

Tesi: Nuova corsa allo spazio e terre rare

Studio delle materie prime sotto il punto di vista economico e geopolitico.

Basics of Corporate Intelligence **Intellego - Conoscere per decidere** [26/03/2021 – 27/03/2021]

Indirizzo: Rome (Italia)

Campi di studio: intelligence

- Fondamenti di Intelligence e OsInt;
- Fondamenti di Organizzazione aziendale;
- Internazionalizzazione, Intel Tattica e Intel culturale;
- Fondamenti di Antifrode e Anticontraffazione;
- Intelligence & Travel Security;
- Intelligence Strategica;
- Intelligence Competitiva e Vantaggio Informativo;
- Brand Reputation e controllo terze parti.

Executive Open Source Intelligence Analysis **CISINT - Italian Centre for Strategy and Intelligence** [05/03/2021 – 06/03/2021]

Indirizzo: Rome (Italia)

Campi di studio: Intelligence

- Introduzione all'OSINT
- Come eseguire ricerche OSINT in sicurezza: anonimato e privacy
- I problemi legati alla raccolta ed interpretazione delle informazioni
- Modalità e tipologie di indagine
- Strategie di ricerca
- Principi di funzionamento delle reti (IP, DNS, Domini, etc...) e del darkweb
- I motori di ricerca: cosa sono e come sfruttarli
- I social network
- Come recuperare informazioni dal passato
- I metadati
- OSINT su siti web
- Strumenti di supporto alla ricerca
- Casi studio famosi di OSINT

Laboratorio di analisi di Intelligence

CISINT - Italian Centre for Strategy and Intelligence [14/01/2021 – 17/01/2021]

Indirizzo: Rome (Italia)

Campi di studio: Intelligence studies

Il corso introduce le nozioni di base dell'Intelligence: definizioni, livelli, tipologie, principi, discipline e processi informativi.

Fornisce gli strumenti metodologici utili a:

- identificare le esigenze informative
- studiare preliminarmente il contesto informativo
- individuare i *gap* conoscitivi
- raccogliere ed analizzare le informazioni
- sviluppare una struttura cognitiva che consenta di rispondere agli elementari principi dell'analisi, in termini di aderenza, oggettività e chiarezza
- elaborare un prodotto informativo (*report* e *briefing*)

Benefits of Sustainable Business Modelling

Climate-KIC [01/07/2020 – 02/07/2020]

Master in Istituzioni e Politiche Spaziali

SIOI - UNa of Italy & ASI - Agenzia Spaziale Italiana [12/01/2018 – 18/07/2018]

Indirizzo: 00186 Rome (Italia)

Tesi: Long-term sustainability of space activities: work in progress, international convergence projects

Laurea Magistrale in Astrofisica e Cosmologia

Università degli studi di Bologna [28/09/2015 – 16/03/2018]

Indirizzo: 40122 Bologna (Italia)

Campi di studio: Scienze naturali, matematiche e statistiche : *Fisica Scienze naturali, matematiche e statistiche non ulteriormente definite*

Voto finale : 110/110

Tesi: Radiative transfer modeling for AGN feedback

HPC methods for Computational Fluid Dynamics and Astrophysics

Cineca [13/11/2017 – 17/11/2017]

Python for massive data processing

Cineca [19/10/2017 – 20/10/2017]

Python for computational science

Cineca [16/10/2017 – 18/10/2017]

Laurea Triennale in Astronomia/Fisica

Università degli studi di Bologna [19/09/2011 – 17/09/2015]

Indirizzo: 40122 Bologna (Italia)

Campi di studio: Scienze naturali, matematiche e statistiche : *Fisica Scienze naturali, matematiche e statistiche non ulteriormente definite*

Voto finale : 102/110

Diploma di Perito Tecnico Aeronautico

I.T.Aer. Francesco de Pinedo [10/09/2005 – 03/07/2010]

Indirizzo: 00142 Rome (Italia)

Campi di studio: Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni

Voto finale : 80/100

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO C1 LETTURA C1 SCRITTURA C1

PRODUZIONE ORALE C1 INTERAZIONE ORALE C1

francese

ASCOLTO A1 LETTURA A1 SCRITTURA A1

PRODUZIONE ORALE A1 INTERAZIONE ORALE A1

COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

FORTRAN 77/90/95 / Programmin language PYTHON / Microsoft Office / Microsoft Word / Microsoft Excel / Microsoft Powerpoint / Skype / Google Drive / Team-work oriented / Organizational and planning skills / Zoom / Google Docs / Critical thinking / Deep Learning / Data Analytics & Data Mining

PUBBLICAZIONI

Lithium detection in red supergiant stars of the Perseus Complex

[2022]

<https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/ac69e7>

ApJ - The Astrophysical Journal

Stellar population astrophysics (SPA) with the TNG - The chemical content of the red supergiant population in the Perseus complex

[2022]

<https://www.aanda.org/articles/aa/pdf/2022/04/aa42492-21.pdf>

A&A - Astronomy and Astrophysics

L'interdizione dello stretto di Hormuz : la strategia asimmetrica Iraniana

[2021]

https://cf2a937a-f672-4af3-b812-0cbf3f8b2c8d.filesusr.com/ugd/1e8357_fd14a00adec4443281a4594ed82e50a1.pdf

L'ORIZZONTE DEGLI EVENTI - Quaderni geopolitici e analisi giuridiche

Lo scienziato Giacobino - Analisi di un'opera scientifica del XVIII secolo mai diventata tale

[2021]

<http://www.libraweb.net/articoli.php?chiave=202108803&rivista=88>

Giornale di Astronomia

Napoleone nello spazio

[2021]

http://www.instoria.it/home/conservazione_alimenti.htm

InStoria

Stellar population astrophysics (SPA) with the TNG - The Arcturus Lab

[2021]

<https://www.aanda.org/articles/aa/abs/2021/01/aa39397-20/aa39397-20.html>

A&A - Astronomy and Astrophysics

ATTIVITÀ SOCIALI E POLITICHE

Rappresentante dei Dottorandi (Giunta)

[Bologna, 16/05/2019 – 01/07/2022]

Rappresentante dei Dottorandi (Consiglio di Dipartimento)

[Bologna, 16/05/2019 – 01/07/2022]

Supervisione e manutenzione ordinaria monumenti - Certosa di Bologna

[Bologna, 01/01/2019 – 31/12/2019]

Volontario Special Olympics

[Roma, 01/07/2008 – 01/08/2008]

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

FRONTIERA PhD fellowship di 3 anni

INAF [01/11/2018]

<http://frontiera.inaf.it/?p=394>

Borsa di studio per frequentare il master in "Istituzioni e Politiche Spaziali" come tutor

SIOI-UN Association of Italy [01/2018]

Borsa di studio : Esperto aeronautico nella gestione tecnico-operativa

Provincia di Roma & Innovazione Sostenibile [06/2011]

LAVORI CREATIVI

AstroVersi

[06/2021 – Attuale]

Fondatore e coordinatore di "AstroVersi", estensione del podcast "Dottorato et al.", finanziato dal dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna.

Dottorato et al.

[12/2020 – Attuale]

Fondatore e coordinatore di "Dottorato et al.", un podcast che parla della vita e della ricerca del dottorando in astrofisica, e anche del mondo della ricerca più in generale, finanziato dall'Università di Bologna.

<https://open.spotify.com/show/0xIXMTrCbMvpGm2wzCm7J0>

[https://podcasts.google.com/feed/](https://podcasts.google.com/feed/aHR0cHM6Ly93d3cuc3ByZWFrZXluY29tL3Nob3cvNDc2Mjc1Ni9lcGlzb2Rlcy9mZWVk)

[aHR0cHM6Ly93d3cuc3ByZWFrZXluY29tL3Nob3cvNDc2Mjc1Ni9lcGlzb2Rlcy9mZWVk](https://podcasts.google.com/feed/aHR0cHM6Ly93d3cuc3ByZWFrZXluY29tL3Nob3cvNDc2Mjc1Ni9lcGlzb2Rlcy9mZWVk)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

07/08/2022