



Alessio Funari

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato in Tecnologie Biomediche Innovative in Medicina Clinica

Sapienza Università di Roma - Dipartimento di Medicina Traslazionale e di Precisione [11/2022 – Attuale]

Indirizzo: Viale dell'Università, 37 , 00185 Roma (Italia) | **Campi di studio:** Bioinformatica | **Livello EQF:** Livello 8 EQF

Tutor: Prof.ssa Paola Paci

Principali attività:

- Analisi bioinformatica network-based per il riposizionamento dei farmaci e per la predizione degli effetti collaterali indotti dai farmaci
- Analisi di single-cell RNA-seq data

Borsa di studio per attività di ricerca

Sapienza Università di Roma - Dipartimento di ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale [03/2022 – 10/2022]

Indirizzo: Via Ariosto, 25 , 00185 Roma (Italia) | **Campi di studio:** Bioinformatica

Tutor: Prof.ssa Paola Paci

Principali attività:

Analisi di network biologici per l'identificazione di biomarcatori e riposizionamento di molecole attive

Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica

Sapienza Università di Roma- Ing. Civile e Industriale, dell'Informazione, Informatica e Statistica [09/2019 – 01/2022]

Indirizzo: Via Eudossiana, 18, 00184 Roma (Italia) | **Voto finale:** 110 e lode/110 | **Livello EQF:** Livello 7 EQF | **Tipo di crediti:** CFU | **Numero di crediti:** 120 | **Tesi:** "Analisi bioinformatica per l'identificazione di biomarcatori per il cancro alla mammella" - Relatore: Prof.ssa Paola Paci

- Analisi ed interpretazione dei dati biomedici;
- Competenze dei meccanismi di controllo nei sistemi biologici;
- Progettazione, sviluppo e analisi dei dispositivi e delle apparecchiature biomedicali;
- Analisi ed elaborazione delle immagini biomediche orientate alla diagnostica con particolare approfondimento delle tecniche di segmentazione;
- Competenze sui meccanismi di interazione biologica delle radiazioni (ionizzanti e non) ed i loro effetti;
- Neuroscienze industriali;
- Analisi bioinformatica per la genomica.

Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica

Università degli Studi Roma Tre - Dipartimento di Ingegneria [09/2014 – 07/2019]

Indirizzo: Via Vito Volterra, 62, 00146 Roma (Italia) | **Voto finale:** 100/110 | **Livello EQF:** Livello 6 EQF | **Tipo di crediti:** CFU | **Numero di crediti:** 180 | **Tesi:** "Analisi della cinematica del collo durante il texting" - Relatore: Prof.ssa Silvia Conforto

- Competenze teoriche e tecniche dell'elettronica;
- Conoscenze nell'ambito delle telecomunicazioni, dalla teoria dei segnali ai protocolli di comunicazione;
- Elaborazione delle immagini e dei file multimediali.

Diploma di liceo scientifico

Liceo Statale Democrito [09/2009 – 06/2014]

Indirizzo: Viale Prassilla, 79, 00124 Roma (Italia) | **Voto finale:** 87/100

ESPERIENZA LAVORATIVA

Tutor universitario - Corso di laurea in Bioinformatica

Sapienza Università di Roma [03/2023 – 01/2024]

Città: Roma | **Paese:** Italia

Attività di supporto agli studenti del corso di laurea in Bioinformatica:

- supporto nello sviluppo di pipeline in linguaggio R per l'analisi di dati "omici"
- principi di matematica e fisica
- supporto nella stesura dell'elaborato finale

Tirocinio curricolare

BioLab3 - Laboratorio di Ingegneria Biomedica, Roma Tre [11/2018 – 02/2019]

Indirizzo: Via Vito Volterra, 62, 00146 Roma (Italia)

- Processing di dati rilevati per mezzo di sistemi optoelettronici stereofotogrammetrici tramite Matlab.
- Approfondimento sui sistemi optoelettronici e relativi software per l'elaborazione dei segnali.

Consulente junior

[11/2016 – 01/2018]

Città: Roma | **Paese:** Italia

- Creazione di presentazioni tecnico-funzionali in ambito informatico;
- Attività di supporto tramite i prodotti Microsoft (Excel, Word, PowerPoint);
- Produzione gestione di documentazione aziendale;
- Attività di gestione committenti e fornitori (ordini e fatturazioni);
- Analisi dati.

FORMAZIONE INDIPENDENTE

[01/04/2024 – 16/05/2024]

Machine Learning Coursera Specialization

Course 1 - Supervised Machine Learning: Regression and Classification

Course 2 - Advanced Learning Algorithms

Course 3 - Unsupervised Learning, Recommenders, Reinforcement Learning

Prof. Andrew Ng; Stanford University & DeepLearning.AI, Coursera.

Link: <https://coursera.org/verify/specialization/WKY68PU2UTNL>

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO C2 LETTURA C2 SCRITTURA C2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE DIGITALI

Linguaggi di programmazione e ambienti di sviluppo

R language and R Studio / Python / Matlab / Java language and Eclipse

Software per l'analisi di immagini DICOM

3D Slicer

Software per la stereofotogrammetria

BTS Smart Capture

Pacchetto Office e software di scrittura

Padronanza del Pacchetto Office (Word, Excel, Powerpoint)

CONFERENZE E SEMINARI

[12/06/2024 – 14/06/2024] Trento (Italia)

20th Annual Meeting of the Bioinformatics Italian Society - BITS Meeting 2024

[04/12/2023 – 08/12/2023] Istanbul (Turchia)

IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2023)

[18/09/2023 – 22/09/2023] Roma (Italia)

NanoInnovation Conference 2023

[21/06/2023 – 23/06/2023] Bari (Italia)

19th Annual Meeting of the Bioinformatics Italian Society - BITS Meeting 2023

[14/11/2020]

Gli ingegneri clinici e la gestione dell'emergenza - AIIC

[10/11/2020 – 13/11/2020]

Emergenza SSN: Ripartiamo insieme da competenze, tecnologie, organizzazione - Convegno nazionale AIIC

COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI

Competenze comunicative e interpersonali Ottime competenze comunicative acquisite in ambito sociale e lavorativo

PRESENTAZIONI ORALI E POSTER

[12/06/2024 – 14/06/2024]

20th Annual Meeting of the Bioinformatics Italian Society - BITS Meeting 2024

Titolo del poster: "A network-based approach for the prediction of unknown drug-side effect associations"

[04/12/2023]

Workshop on challenges and opportunities in Network Medicine and Multi-Omics bioinformatics' approaches for studying human complex diseases - IEEE BIBM 2023

Titolo del talk: Network-based analysis to uncover drug-induced adverse side-effects

[23/06/2023]

19th Annual Meeting of the Bioinformatics Italian Society - Symposium - BITS Meeting 2023

Titolo del talk: A bioinformatics analysis to study circRNA-associated ceRNA network in human breast invasive carcinoma

ATTIVITÀ COME REVISORE SCIENTIFICO

Riviste

Scientific Reports - Nature

Hindawi

Endocrine - Springer

Conferenze

18th International Conference on Computational Intelligence methods for Bioinformatics and Biostatistics (CIBB2023)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Riviste

Circular RNA mediated gene regulation in human breast cancer: A bioinformatics analysis

Fiscon G, Funari A, Paci P. PLoS One. 2023 Jul 26;18(7):e0289051.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289051>

Identification of Potential Repurposable Drugs in Alzheimer's Disease Exploiting a Bioinformatics Analysis

Fiscon G, Sibilio P, Funari A, Conte F, Paci P. Journal of Personalized Medicine; 2022 Oct; 12(10):1731.

<https://doi.org/10.3390/jpm12101731>

Articoli e abstract in conferenze

Network-based analysis to uncover drug-induced adverse side-effects

Funari A, Paci P, Conte F. Proceeding on 2023 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2023)

<https://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/BIBM58861.2023.10385955>

A single-cell transcriptomic analysis of Neuroblastomas revealed a selective cGAS-STING pathway suppression in malignant cells

Sibilio P, Di Giulio S, Alessio F, Paola P, Veronica V, Giuseppe G. Proceeding on 2023 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2023)

<https://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/BIBM58861.2023.10385378>

RICONOSCIMENTI E PREMI

[2023]

"Progetto di Avvio alla ricerca di tipo 1" presso La Sapienza Università di Roma

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

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”.