

Francesca Cortese

Contatti

Via [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Descrizione

Laureata Magistrale in Ingegneria Biomedica ha manifestato un vivo interesse per la Data Analytics durante la prima esperienza lavorativa. Sviluppando autonomamente nuove competenze mediante corsi online e di recente conseguito il certificato professionale Google di Data Analytics. L'obiettivo è coniugare l'analisi dei dati con gli studi biomedici, aspirando a crescere professionalmente nel settore, specializzandosi nell'applicazione sanitaria. Per visionare ulteriori certificazioni e progetti visitare <https://cortesefrancesca.weebly.com/>.

Formazione

Novembre 2020 – Dicembre 2022

(Università degli Studi Magna Graecia)

Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica con voto 103/110.

- Tesi di Laurea sperimentale sotto la cattedra di Tecnologie Avanzate di Bioinformatica dal titolo "Aging effects e Network Science: studio dei meccanismi associati al diabete."

Ottobre 2017 – Ottobre 2020

(Università degli Studi Magna Graecia)

Laurea Triennale in Ingegneria Informatica e Biomedica con voto 90/110.

- Tesi di Laurea compilativa sotto la cattedra di Bioimmagini dal titolo "Acceleratori Lineari Ibridi per la Radioterapia guidata da Risonanza magnetica: stato dell'arte."

Settembre 2012 – Luglio 2017

(Liceo Scientifico Luigi Siciliani)

Diploma Liceo Scientifico.

Esperienze professionali

Gennaio 2023 – Luglio 2023

(Università degli Studi Magna Graecia)

Prestazione occasionale di 6 mesi avente ad oggetto "Studio e progettazione di un sistema per l'integrazione di dati di interesse nel dominio di aging" nell'ambito del Progetto PON MISE Validated Query Answering (VQA) di cui è responsabile il Professore Pierangelo Veltri.

Febbraio 2023 – Settembre 2023

(Università degli Studi Magna Graecia)

Docenza a contratto, 52 ore di servizio presso la facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria (LM-46). Attività formativa di Base, Corso di Abilità Informatiche e Linguistiche dal peso di 4 CFU. L'incarico ha previsto l'insegnamento dei principi fondamentali dei sistemi informatici, focalizzandosi su argomenti quali l'architettura dei computer, le reti, i sistemi operativi e la programmazione.

Maggio 2024 – Ad oggi

(Università degli Studi Magna Graecia)

Collaborazione ad attività di ricerca dalla durata di 12 mesi, dal titolo "Metodi bioinformatici per l'analisi efficiente di dati chimico-biologici, SSD ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni, COD. ID. 10/NoMED. L'attività di ricerca si svolge sotto la direzione del Docente responsabile, Dott. Pietro Cinaglia.

Pubblicazioni

Guzzi, P.H., Cortese, F., Mannino, G.C. et al. Analysis of age-dependent gene-expression in human tissues for studying diabetes comorbidities. *Sci Rep* 13, 10372 (2023).

[Analysis of age-dependent gene-expression in human tissues for studying diabetes comorbidities | Scientific Reports \(nature.com\)](#)

Guzzi, P.H., Cortese, F., Mannino, G.C. et al. Differential network analysis between sex of the genes related to comorbidities of type 2 mellitus diabetes. *Appl Netw Sci* 8, 36 (2023).

[Differential network analysis between sex of the genes related to comorbidities of type 2 mellitus diabetes | Applied Network Science | Full Text \(springeropen.com\)](#)

Guzzi, P.H.; Cortese, F.; Pedace, E.; Veltri, P. Bioinformatic Analysis of Sex and Age Factors of the Expression of the Genes Related to Dyslipidemia based Atherosclerosis.. *Preprints* 2023, 2023080546.

[Bioinformatic Analysis of Sex and Age Factors of the Expression of the Genes Related to Dyslipidemia-based Atherosclerosis.\[v1\] | Preprints.org](#)

Guzzi, P.H.; Cortese, F.; Giancotti, R.; Lomoio, U.; Puccio, B.; Vizza, P.; Tradigo, G.; Veltri, P. Sex Age Annotated Omics Data: Enabling Powerful Omics Studies. Preprints 2023, 2023030207.
[Sex Age Annotated Omics Data: Enabling Powerful Omics Studies\[v2\] | Preprints.org](#)

Conferenze

P. H. Guzzi, F. Cortese, G. C. Mannino, E. Pedace, F. Andreozzi and P. Veltri, "A network-based analysis of genes related to comorbidities in diabetes," 2022 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM), Las Vegas, NV, USA, 2022, pp. 3810-3812, doi: 10.1109/BIBM55620.2022.9994870.

[A network-based analysis of genes related to comorbidities in diabetes | IEEE Conference Publication | IEEE Xplore](#)

Guzzi, P.H., Roy, A., Cortese, F., Veltri, P. (2024). Non Parametric Differential Network Analysis for Biological Data. In: Cherifi, H., Rocha, L.M., Cherifi, C., Donduran, M. (eds) Complex Networks & Their Applications XII. COMPLEX NETWORKS 2023. Studies in Computational Intelligence, vol 1143. Springer, Cham.

[Non Parametric Differential Network Analysis for Biological Data | SpringerLink](#)

Competenze

Tecniche

- *Strumenti per la Produttività Office*: Gmail, Drive, Calendar, Docs, Sheets, Excel, Word, Power Point;
- *Analisi e Visualizzazione dati*: BigQuery, SQL, Tableau, Power BI, R, Python, MySQL, PostgreSQL;
- *Machine Learning and Programming*: Machine Learning, Deep Learning, R (Tidyverse, Stats, Graphics), Python (Numpy, Pandas, Matplotlib, Tensorsflow, Keras, Scikit-learn);
- *Imaging Medico*: Cytoscape, Comsol, 3DSlicer, Plastimatch.

Trasversali

- Comunicazione efficace
- Pensiero analitico
- Problem Solving
- Attenzione ai dettagli
- Flessibilità

Lingue

- Italiano
- Inglese

Certificazioni

Corso di Formazione sulla Data Analytics da Gennaio 2024 a Febbraio 2024 per complessive 201 ore, con rilascio di certificazione professionale da parte dell'istituzione Google Learning.

Attestati di completamento/partecipazione

VISUALIZZAZIONE E REPORTING DI DATI

1. Tableau for beginners by Great Learning Academy, 2023
2. Data Visualization in Tableau by Great Learning Academy, 2023
3. Data Visualization with R by Great Learning Academy, 2023
4. Data Visualization with Power BI by Great Learning Academy, 2023

MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING

1. Basics of Machine Learning by Great Learning Academy, 2023
2. Machine Learning Algorithms by Great Learning Academy, 2023
3. Introduction to Deep Learning by Great Learning Academy, 2023
4. Introduction to Tensorflow and Keras by Great Learning Academy, 2023

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

1. Introduction to R by Great Learning Academy, 2023
2. RStudio basics by Great Learning Academy, 2023
3. R for Data Science by Great Learning Academy, 2023
4. Python fundamentals for beginners by Great Learning Academy, 2023
5. SQL for Data Science by Great Learning Academy, 2023

ANALISI DEI DATI E STATISTICA

1. Introduction to MS Excel by Simplilearn, 2023
2. Excel Dashboarding in Business Analytics by Simplilearn, 2023
3. Data Analytics using Excel by Great Learning Academy, 2023
4. Python for Data Analysis by Great Learning Academy, 2023
5. Analytics with SQL & Python by Great Learning Academy, 2023
6. Statistical Learning by Great Learning Academy, 2023

SQL E DBMS

1. My SQL basics by Great Learning Academy, 2023

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D. lgs. 196 del 30 giugno 2003.