





Maria De Cola

Nazionalità: Italiana

CONTATTI

 Strada Statale 113 - C.da
Casazza,
98124 Messina, Italia
(Lavoro)

 [mariacristina.decola@irccsm
e.it](mailto:mariacristina.decola@irccsm
e.it)

 (+39) 09080168112

ESPERIENZA LAVORATIVA

31 DIC 2019 – ATTUALE Messina, Italia

Ricercatore sanitario in statistica IRCCS Centro Neurolesi
Bonino-Pulejo

- Design ed analisi statistica di studi clinici e di meta-analisi.
- Scrittura di articoli scientifici;
- Ideazione di questionari di ricerca clinica.
- Partecipazione a progetti di ricerca regionali e nazionali in qualità di statistico.
- Sviluppo di metodi di classificazione di biosegnali (EEG) attraverso l'utilizzo di tecniche statistiche e di data mining.
- Segretario del Team Aziendale HTA (Health Technology Assessment) dell'IRCCS Centro Neurolesi "Bonino-Pulejo" di Messina dal 24/11/2015 al 24/05/2021.
- Supporto al Grant Office della Ricerca nell'estrazione di dati informativi utili alla pianificazione di progetti di ricerca, e di statistiche utili per il riconoscimento del carattere scientifico dell'IRCCS in fase di Site Visit biennale.

4 GIU 2013 – 27 DIC 2019 Messina, Italia

Borsista ricercatore in statistica IRCCS Centro Neurolesi
Bonino-Pulejo

- Design ed analisi statistica di studi clinici e di meta-analisi.
- Scrittura di articoli scientifici;
- Ideazione di questionari di ricerca clinica.
- Partecipazione a progetti di ricerca regionali e nazionali in qualità di statistico.
- Sviluppo di metodi di classificazione di biosegnali (EEG) attraverso l'utilizzo di tecniche statistiche e di data mining.
- Design ed implementazione di algoritmi basati su modelli di ottimizzazione nell'ambito della gestione del percorso riabilitativo dei pazienti e della turnazione del personale.
- Referente IRCCS per la "Rilevazione statistica sulla Ricerca e Sviluppo nelle istituzioni pubbliche" (R&S) per gli anni 2014-2019 svolta dall'ISTAT.
- Supporto all'attività di Customer Satisfaction condotta dal risk manager attraverso la somministrazione di questionari (determinazione della numerosità campionaria, analisi statistica, reportistica).
- Attività di monitoraggio della ricerca, con annessi gli esiti e le comorbidità delle patologie neurologiche trattate (estrazione e l'analisi dei dati delle schede SDO e SDA, monitoraggio ricoveri, produzione di report con indicatori statistici sanitari).
- Supporto al Grant Office della Ricerca nell'estrazione di dati informativi utili alla pianificazione di progetti di ricerca, e di statistiche utili per il riconoscimento del carattere scientifico dell'IRCCS in fase di Site Visit biennale.

MAR 2014 – DIC 2018 Italia

Esperta in statistica e ricerca operativa Università degli
Studi ECampus

Cultore della materia per i corsi di "Ricerca Operativa", "Ricerca Operativa Applicata", "Statistica" per le sedi di Messina, Reggio Calabria, Palermo.

16 MAR 2016 – 10 GIU 2016 Messina, Italia

Docente di matematica nella scuola secondaria Scuola
pubblica secondaria di II grado Istituto Tecnico Nautico
I.T.T.L. "Caio Duilio"

14 APR 2010 – 13 OTT 2012 Roma, Italia

Ricercatore associato Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica (IASI) "Antonio Ruberti" – sezione del CNR

Ricercatore associato al gruppo di "Computational and Systems Biology" durante il Dottorato di Ricerca.

6 AGO 2012 – 31 AGO 2012 New York, Stati Uniti

Assistente ricercatore Memorial Sloan - Kettering Cancer Center (Sloan Kettering Institute)

Assistente ricercatore presso il laboratorio di "Computational Biology".

Studio della libreria di Python "Theano" usata per big data analytics.

Tutor: Dr. Christina Leslie

10 APR 2012 – 29 GIU 2012 Rennes, Francia

Ricercatore in visita IRISA / INRIA Università di Rennes 1

Ricercatore in visita presso il laboratorio "Symbiose" all'interno del Dottorato di Ricerca.

Studio ed implementazione in linguaggio C di un algoritmo di Branch and Prune per la determinazione delle coordinate di una rete di sensori allocati su una superficie.

Tutor: Prof. Antonio Mucherino

24 NOV 2008 – 17 MAR 2009 Roma, Italia

Stagista NEXT- Ingegneria dei Sistemi S.P.A.

Stage di 500 ore nel settore "ricerca e sviluppo" all'interno del corso di formazione FIXO.

Studio ed implementazione in linguaggio Java di algoritmi euristici, basati su modelli probabilistici, per i problemi di Shortest Paths su grafi stradali, utilizzando dati GIS relativi alla provincia di Roma. Successive analisi statistiche mediante l'ausilio del software R.

Tutor: Dr. Luigi Mazzucchelli

OTT 2007 – MAG 2008 Roma, Italia

Tesista Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica (IASI) - sezione del CNR di Roma

Stage di tesi specialistica sperimentale.

Implementazione in linguaggio C ed analisi di modelli di ottimizzazione lineare intera per la Feature Selection (software usati CPLEX e WEKA). Applicazione di Alberi di Classificazione ai metodi di FS testati usando diversi tipi di dataset.

Tutor: Dr. Giovanni Felici

1 MAR 2004 – 31 MAG 2004 Messina, Italia

Stagista Istituto per L'Ambiente Marino Costiero (IAMC) - sezione del CNR

Stage di 100 ore incentrato principalmente sulla raccolta, l'inserimento e l'elaborazione dati per la campagna "GROUND 2004".

Tutor: Dr.ssa Paola Rinelli

GEN 2005 – DIC 2007 Roma, Italia

Assistente di laboratorio informatico Sapienza Università di Roma - Facoltà di "Scienze Statistiche"

Assistente ai laboratori informatici della facoltà (450 ore totali)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

19 OTT 2023 Italia

Corso di formazione "La protezione dei dati nella Ricerca Scientifica e nelle Sperimentazioni Cliniche" (durata 4 ore) IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

29 SET 2022 Italia

Webinar "Cyber Security" (durata 6 ore) IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

Italia

● **Virtual meeting series: "Introduction to Audit & Feedback" (15.10.2020); "15 Ways to Optimize Feedback" (29.10.2020); "A&F Sustainability" (11.11.2021); "A&F Obstacles" (25.11.2021) (durata 8 ore complessive)** Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale - Regione Lazio, Roma

31 MAR 2021 Italia

● **Webinar "Legittimità del trattamento dei dati in ambito sanitario - Disciplina del consenso: differenze tra consenso al trattamento dei dati e consenso informato" (durata 2 ore)** IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

8 OTT 2020 Italia

● **Webinar "Statistica e Comunicazione delle Epidemie" all'interno della Seminar Series in Biostatistics (durata 2 ore)** Department of Statistics and Quantitative Methods, Università degli studi di Milano Bicocca

12 LUG 2018 Italia

● **Corso di formazione per G Suite (durata 6 ore)** IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

22 MAR 2018 Italia

● **Corso di formazione per Oracle BI (durata 4 ore + 2 ore telematiche)** IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

23 MAG 2017 Italia

● **Corso di formazione per il sistema Biblioson e dei relativi sistemi bibliometrici quali Best Practice, BMJ, JCR, Web of Science e Refworkss (durata 5 ore)** IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

14 MAG 2016 Italia

● **Corso di formazione "L'HTA nelle aziende sanitarie siciliane: esperienze, criticità e percorsi di crescita" (durata 1 giorno)** IRCCS Centro Neurolesi "Bonino Pulejo" - Messina

7 SET 2015 - 9 SET 2015 Italia

● **Corso di formazione "Modelli statistici per l'analisi dei dati clinici: applicazioni a studi clinici sulla sclerosi multipla" organizzato in collaborazione con la Biogen Idec Italia (durata 3 giorni)** Università degli Studi di Pavia - Dipartimento di Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense

NOV 2009 - NOV 2013 Italia

● **Dottorato di Ricerca in "Ricerca Operativa"** Sapienza Università di Roma - Facoltà di "Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica"

Supervisore: Dr. Giovanni Felici

Tesi Tesi: Operations Research: from Computational Biology to Sensor Network

16 LUG 2010 - 20 LUG 2010 Austria

● **ORP3 EURO peripatetic conference for young OR researchers (durata 5 giorni)** Johannes Kepler University - Linz, Austria

26 GIU 2010 – 3 LUG 2010 Italia

Scuola Estiva Internazionale in Ricerca Operativa (durata 8 giorni) CIRO/AIRO
Bertinoro Summer School on Operational Research – Bertinoro (FC)

Campo di studio Programmazione Semidefinita, Graph Coloring

12 GIU 2010 – 19 GIU 2010 Italia

Scuola Estiva Internazionale in Bioinformatica e Biologia Computazionale (durata 8 giorni) J.T. Schwartz International school of Scientific Research - Lipari (ME)

Campo di studio Statistica e Machine Learning

AGO 2009 Regno Unito

Corso di lingua inglese di 4 settimane (60 ore) e di conversazione e pronuncia (20 ore) London Study Centre (London, U.K.)

Classificazione nazionale Intermediate

MAG 2008 – OTT 2008 Italia

Corso di formazione FIXO in “Metodi Innovativi per la Grafica, il Trattamento delle Immagini e dei Dati Multimediali e Geografici” (durata 4 mesi) Sapienza Università di Roma - Facoltà di “Scienze MM. FF. NN.”- Dipartimento di Matematica

Campo di studio Tecniche avanzate di grafica, trattamento delle immagini e analisi di dati multimediali e geografici, programmazione avanzata, linguaggi di programmazione C e Java.

GEN 2005 – 27 MAG 2008

Laurea Specialistica in “Statistica Informatica e Tecnologie Decisionali” - classe di laurea 92/s Sapienza Università di Roma - Facoltà di “Scienze Statistiche”

Relatore: Prof. Paolo Dell’Olmo

Campo di studio Ricerca Operativa, Data Mining, Statistica Multivariata, Software Statistici, Basi di dati |

Voto finale 110/110 e lode | **Tesi** Tesi: Feature Selection tramite Ottimizzazione Lineare Intera: modelli ed applicazioni

GEN 2007 – LUG 2008 Spagna

Progetto “Socrates- Erasmus” Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona, Spagna)

Esami sostenuti: Ottimizzazione stocastica, programmazione non lineare
Corso avanzato di Lingua Spagnola

OTT 2001 – 30 LUG 2004 Italia

Laurea Triennale in “Scienze Statistiche” (Curriculum Informatico) – classe di laurea 37 Università degli studi di Messina - Facoltà di “Scienze Statistiche”

Relatore: Prof. Paolo Cubiotti

Campo di studio Analisi dei dati, Informatica, Sistemi Dinamici, Teoria dei Giochi. | **Voto finale** 110/110 e lode |

Tesi Tesi: Esistenza di Equilibri di Nash in economie astratte con spazi delle strategie non limitati

SET 1996 – LUG 2001 Italia

Perito in Elettronica e Telecomunicazioni ITIS “G. Marconi” di Messina

Voto finale 93/100

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: Italiano

Altre lingue:

inglese

Ascolto B1
Lettura C1
Scrittura B2

Produzione orale B1
Interazione orale B2

spagnolo

Ascolto C1
Lettura C1
Scrittura B1

Produzione orale B2
Interazione orale C1

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

COMPETENZE DIGITALI

Utilizzo del browser | Social Network | Microsoft Office | Gmail | Whatsapp | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Google | GoogleChrome | Posta elettronica | Gestione PDF | Instagram | Gestione autonoma della posta e-mail | Windows | Eccellenti capacità di software di analisi dei dati (IBM SPSS, Excel, ecc) | Conoscenze di STATA | Buona conoscenza di SAS | Conoscenza basilare dei linguaggi di programmazione C, C++, HTML. | Realizzazione e utilizzo database con MySQL | Ottima conoscenza di R

ULTERIORI INFORMAZIONI

Competenze organizzative

- **Capacità di organizzare e gestire grandi eventi** Ho collaborato all'organizzazione della campagna di screening neurologico gratuito dell'IRCCS Neurolesi-Ospedale Piemonte durante la settimana Mondiale del Cervello dal 13 al 19 Marzo 2017.
- **Capacità di lavorare in team multidisciplinari all'interno di progetti nazionali ed internazionali**
 - Ho partecipato al progetto di rete EASY-NET (Effectiveness of Audit & Feedback strategies to improve healthcare practice and equity in various clinical and organizational settings) finanziato dal Ministero della Salute – Ricerca Finalizzata 2016 da aprile 2019 ad agosto 2023.
 - Ho partecipato alle working sessions relative al progetto di interscambio scientifico finanziato dalla Comunità Europea tra lo IASI di Roma e la Poznan University of Technology (Polonia) da Giugno 2010 a Novembre 2012.
- **Capacità di organizzare seminari e conferenze** Ho collaborato all'organizzazione della conferenza internazionale "Airo Winter 2011" tenutasi dal 7 al 12 Febbraio 2011 a Cortina d'Ampezzo.
- **Consigliere di facoltà** Durante i primi tre anni universitari ho ricoperto la carica di *Consigliere di Facoltà* della Facoltà di Scienze Statistiche dell'Università degli Studi di Messina.
- **Altro**
 - Membro della Program Committee per la Conferenza Internazionale "HIS" (Edizione 2023)
 - Membro della Technical Program Committee per la Conferenza Internazionale "ALLDATA" (Edizioni dal 2015 al 2020)
 - Membro del Team Multidisciplinare HTA dell'IRCCS Centro Neurolesi Bonino-Pulejo di Messina
 - Topic Editor per la rivista internazionale Brain Science da Febbraio 2021
 - Revisore per alcune riviste scientifiche internazionali
 - Membro della Società Italiana di Statistica Medica Ed Epidemiologia Clinica (Sismec)
 - Membro della Società Italiana di Ricerca Operativa (Airo)

Conferenze e seminari

20 OTT 2022 – 21 OTT 2022 Napoli

Congresso Intermedio SISMEC 2022 "Il contributo della Metodologia della Ricerca nelle Emergenze Sanitarie: Sfide e Opportunità" Presentazione del contributo "Fattibilità, Usabilità e Soddisfazione del Cliente su un servizio di Telemedicina per la gestione del Paziente Covid-19 in Sicilia"

22 SET 2022 online

Audit clinico e indicatori di qualità - Verifica e revisione della qualità Docente del corso FAD accreditato ECM

12 NOV 2020 – 13 NOV 2020 online

Congresso Intermedio SISMEC 2020 “Cronicità e Value-Based Healthcare: Il Contributo della Statistica Medica” Auditore

6 SET 2016 – 9 SET 2016 Trieste

XLVI Conferenza annuale dell’Associazione Italiana di Ricerca Operativa (AIRO) “Emerging Advances in Logistics Systems” Presentazione del contributo "Scheduling neurorehabilitation treatments in a healthcare setting".

8 DIC 2014 – 9 DIC 2014 Roma

Alzheimer’s disease patients classification by using EEG signals processing Relatore principale del seminario

25 GIU 2014 – 28 GIU 2014 Poznań – Biedrusko, Polonia

IV EURO Conference on Operational Research in Computational Biology, Bioinformatics and Medicine Presentazione del contributo "Orderly colored paths for the RNA assignment problem on 3D NMR spectra"

1 LUG 2013 – 4 LUG 2013 Roma

26th European conference on Operational Research (Euro-Informs) Presentazione del contributo "The longest orderly coloured path problem: a model for 3D NMR pathway reconstruction"

4 NOV 2011 Avellino

BBCC2011 Presentazione del contributo "Integer programming models for RNA tertiary structure reconstruction"

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”.