



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Cognome Nome **Mandas Nicla**

Cittadinanza Italiana

Sesso Femminile

Esperienza professionale

Date 17/02/2025 – attuale

Lavoro o posizione ricoperti Tutor didattico

Principali attività e responsabilità Tutoraggio per il corso di “Strumentazione Elettromedicale” per gli studenti del 3° anno del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Via Marengo 2, 09123, Cagliari, Italia

Tipo di contratto Lavoratore autonomo non abituale

Date 06/02/2025 – attuale

Lavoro o posizione ricoperti Docente a contratto

Principali attività e responsabilità Docente a contratto per il corso di “Tecniche elettro neurofisiopatologiche 8 (SNV)” per gli studenti del 2° anno del corso di Laurea Triennale in Tecniche di Neurofisiopatologia.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Cittadella Universitaria di Monserrato, 09042, Cagliari, Italia

Tipo di contratto Lavoratore autonomo non abituale

Date 18/01/2024 – 18/02/2024

Lavoro o posizione ricoperti Borsista

Principali attività e responsabilità L'obiettivo del lavoro, svolto nell'ambito del progetto VISIONARY, è stato quello di realizzare delle interfacce grafiche in ambiente Matlab con l'obiettivo di controllare in realtime dei poligrafi commerciali durante l'acquisizione di biopotenziali, nello specifico ECG, ed EMG.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Via Marengo 2, 09123, Cagliari, Italia

Tipo di contratto Lavoratore autonomo non abituale

Date 16/03/2023 – 28/07/2023

Lavoro o posizione ricoperti Tutor didattico

Principali attività e responsabilità Tutoraggio per il corso di “Elaborazione Elettronica dei Segnali” per gli studenti del 2° anno del corso di Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Via Marengo 2, 09123, Cagliari, Italia

Tipo di contratto Lavoratore autonomo non abituale

Date 15/01/2021 – 15/02/2021

Lavoro o posizione ricoperti Borsista

Principali attività e responsabilità L'obiettivo della borsa, svoltasi nell'ambito del progetto DoMoMEA, è stato quello di valutare l'efficacia degli indici di Heart Rate Variability, con particolare attenzione verso quelli non-lineari e nel dominio della frequenza, nella valutazione dell'engagement del paziente nelle sedute riabilitative.

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Cagliari, Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Via Marengo 2, 09123, Cagliari, Italia
Tipo di contratto	Lavoratore autonomo non abituale
Date	01/10/2019 – 02/12/2019
Lavoro o posizione ricoperti	Collaborazioni studentesche
Principali attività e responsabilità	Fornire supporto informatico agli studenti dell'ateneo presso le aule informatiche (DRSI – Direzione per le reti e i servizi informatici).
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Cagliari, via Università 40, 09124, Cagliari, Italia
Tipo di contratto	Lavoratore autonomo non abituale

Istruzione e formazione

Date	01/12/2022 – attuale
Titolo della qualifica rilasciata	PhD in “The Hadron Academy: Risk and Complexity in High Tech Medical Innovation”
Principali tematiche/competenze professionali possedute	I principali campi di ricerca sono signal processing, modeling, e tecniche di machine learning, focalizzati maggiormente su elettrogrammi intracardiaci e immagini CT/MR, applicate nel contesto di ablazioni per tachicardia ventricolare basate sull'utilizzo di adroni.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto Universitario di Studi Superiori – IUSS, Pavia, Italia
Date	28/09/2020 – 06/10/2022
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea magistrale in Ingegneria Biomedica, corso di Bioingegneria dell'informazione, votazione finale 110/110
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Piano di studi caratterizzato da corsi tenuti interamente in lingua inglese e da materie nell'ambito dell'ingegneria dell'informazione, tra le quali Model Identification and Machine Learning, Biomedical Signal Processing and Medical Images, Bioengineering of Neurosensory Systems, Medical Informatics, Technologies for sensors and clinical instrumentation, Advanced Signals and Data Processing in Medicine. Il mio progetto di tesi è stato incentrato sull'analisi degli indici di Heart Rate Variability calcolati tramite Point Process su registrazioni ECG di soggetti affetti da REM Sleep Behavior Disorder (RBD), e in parallelo ho svolto un'analisi per caratterizzare il sonno e valutare se ci sono differenze statisticamente significative tra gruppi con RBD idiopatico e parkinsoniani.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Politecnico di Milano, Milano, Italia
Date	31/07/2017 – 25/09/2020
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea triennale in Ingegneria Biomedica, votazione finale 110/110
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Tra i corsi caratterizzanti del mio piano di studi ci sono Elaborazione elettronica dei segnali, Strumentazione elettromedicale, Biosensori, e Bioinformatica. Il mio lavoro di tesi (“Studio dell'HRV in polisonnografia nei soggetti con disturbi comportamentali del sonno REM”) si è concentrato proprio sul Medical Signal Processing e si è trattato di un'analisi dei segnali, condotta in ambiente MATLAB, il cui obiettivo è stato quello di valutare la capacità degli indici di Heart Rate Variability nel distinguere due popolazioni di pazienti affetti da REM Sleep Behavior Disorder.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Cagliari, Cagliari, Italia
Date	01/09/2012 – 01/07/2017
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Liceo scientifico, corso di scienze applicate, votazione finale 100/100
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Primo approccio alla programmazione in C++ e alla programmazione ad oggetti.

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

Liceo scientifico G. Brotzu, Quartu Sant'Elena, Italia

Capacità e competenze personali
Madrelingua

Italiano

Altra(e) lingua(e)
Autovalutazione
Livello europeo (*)
Inglese

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

Sin dai corsi al Politecnico di Milano sono entrata in contatto con persone di diversa nazionalità e cultura, per cui ho maturato la capacità di relazionarmi con loro. Sempre grazie al contesto universitario ho avuto l'opportunità di lavorare spesso in team, ottenendo ottimi risultati.

Capacità e competenze organizzative

Sono in grado di organizzare in modo efficace tempo e risorse a disposizione in funzione dell'obiettivo del progetto a cui sto lavorando, sia da sola sia nel contesto di un lavoro in gruppo, rispettando tutte le scadenze prefissate.

Capacità e competenze tecniche e informatiche

Conosco e utilizzo diversi linguaggi di programmazione tra i quali C, C++, C#, VBA, Python, SQL, e MATLAB. La programmazione è stata infatti alla base di tutti i progetti portati a termine durante la laurea triennale e la laurea magistrale, in particolar modo durante il lavoro di tesi. Sono in grado di utilizzare tutto il pacchetto Office, in particolare lavoro spesso con Word ed Excel. Uso spesso applicativi per teleconferenza, come Cisco Webex, Microsoft Teams, Zoom.

Corsi di formazione

Date	11/09/2023 – 14/09/2023
Nome del corso	XLII Scuola Annuale di Bioingegneria. "The Bioengineering of Sport"
Organizzatore	Gruppo Nazionale di Bioingegneria
Date	24/05/2023 – 26/05/2023
Nome del corso	5th openCARP User Meeting on Computational Modeling of Cardiac Electrophysiology
Organizzatore	Karlsruhe Institute of Technology
Date	16/07/2021 – 23/07/2021
Nome del corso	Second International Summer School on Technologies and Signal Processing in Perinatal Medicine – TSPPM 2021
Organizzatore	Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Università degli Studi di Cagliari – Sardegna Ricerche
Date	07/09/2020 – 10/09/2020
Nome del corso	XXXIX Scuola Annuale di Bioingegneria. "AI-enabled health care: from decision support to autonomous robots"
Organizzatore	Gruppo Nazionale di Bioingegneria

Conferenze

Date	08/09/2024 – 11/09/2024
Nome conferenza	51 st Annual Conference Computing in Cardiology (CinC 2024), Karlsruhe, Germany

Ruolo	Speaker durante la poster presentation per l'articolo "Assessment of Ventricular Repolarization Variability in Wake States in REM Sleep Behaviour Disorder and Parkinson's Disease"
Organizzatore	Karlsruhe Institute of Technology – Computing in Cardiology
Date	04/09/2022 – 07/09/2022
Nome conferenza	49 th Annual Conference Computing in Cardiology (CinC 2022), Tampere, Finland
Ruolo	Speaker durante l'oral presentation per l'articolo "Characterization of Autonomic Dysfunction in REM Sleep Behavior Disorder"
Organizzatore	Università di Tampere – Computing in Cardiology

Publicazioni

Titolo	Slope Entropy as a Complexity Metric for the Characterization of Electrograms in Post-Ischemic Ventricular Tachycardia
Autori	Nicla Mandas [§] , Marco Orrù [§] , Giulia Baldazzi, Graziana Viola, Danilo Pani
Conferenza	Computing in Cardiology, 2024
Stato	In press.
Titolo	Assessment of Ventricular Repolarization Variability in Wake States in REM Sleep Behaviour Disorder and Parkinson's Disease
Autori	Parisa Sattar, Giulia Baldazzi, Nicla Mandas , Elisa Casaglia, Michela Figorilli, Laura Giorgetti, Pietro Mattioli, Francesco Calizzano, Francesco Famà, Dario Arnaldi, Danilo Pani, Pablo Laguna, Raquel Bailon
Conferenza	Computing in Cardiology, 2024
Stato	In press.
Titolo	Autonomic Dysfunction in REM Sleep Disorder: The Role of Respiration in HRV Analysis
Autori	Parisa Sattar, Nicla Mandas , Giulia Baldazzi, Elisa Facchini, Elisa Casaglia, Michela Figorilli, Laura Giorgetti, Pietro Mattioli, Francesco Calizzano, Francesco Famà, Dario Arnaldi, Monica Puligheddu, Danilo Pani
Conferenza	International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), 2024
Stato	Published
Titolo	Characterization of Sleep Structure and Autonomic Dysfunction in REM Sleep Behavior Disorder
Autori	Nicla Mandas , Maximiliano Mollura, Giulia Baldazzi, Parisa Sattar, Maria Mura, Elisa Casaglia, Michela Figorilli, Laura Giorgetti, Pietro Mattioli, Francesco Calizzano, Francesco Famà, Dario Arnaldi, Monica Puligheddu, Danilo Pani, Riccardo Barbieri
Journal	IEEE Open Journal of Engineering in Medicine and Biology, 2023
Stato	Published
Titolo	Heart Rate Variability during Sleep-Related Wake Phases in REM Sleep Behavior Disorder
Autori	Parisa Sattar, Elisa Facchini, Giulia Baldazzi, Nicla Mandas , Elisa Casaglia, Michela Figorilli, Laura Giorgetti, Pietro Mattioli, Dario Arnaldi, Monica Puligheddu, Danilo Pani
Conferenza	Computing in Cardiology, 2023
Stato	Published
Titolo	Parkinson and REM Sleep Behavior Disorder: HRV Difference During Polysomnography
Autori	Parisa Sattar, Giulia Baldazzi, Nicla Mandas , Elisa Casaglia, Michela Figorilli, Monica Puligheddu, Danilo Pani
Conferenza	INSTICC, 2023

Stato	Published
Titolo	Characterization of Autonomic Dysfunction in REM Sleep Behavior Disorder
Autori	Nicla Mandas , Maximiliano Mollura, Giulia Baldazzi, Michela Figorilli, Monica Puligheddu, Danilo Pani, Riccardo Barbieri
Conferenza	Computing in Cardiology, 2022
Stato	Published
Premi	
Premio	Premio GNB Laurea “Mario Stefanelli – Università di Pavia” per la mia tesi magistrale “Characterization of Autonomic Dysfunction and Sleep Structure in REM Sleep Behavior Disorder”

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16.

Data
07/05/2025