



Aurelia Schirripa


Data di nascita: 19/08/1998


Nazionalità: Italiana

Sesso: Femminile

CONTATTI

 Roma, Italia (**Abitazione**)

 aurelia.schirripa@uniroma1.it

 (+39) 3462289248

 aurelia.schirripa (**Skype**)

ESPERIENZA LAVORATIVA

01/11/2023 – ATTUALE Roma, Italia

● **Dottorato di ricerca in Psicologia e Scienza Cognitiva** Università Sapienza

Dottoranda del XXIX° ciclo di dottorato in Psicologia e Scienza Cognitiva, sotto la supervisione dei co-tutor professoressa Viviana Betti e professor Giovanni Pezzulo.

12/02/2023 – ATTUALE Roma, Italia

● **Tirocinante** CNR-ISTC

Durante il mio tirocinio presso l'ISTC (Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione), ho avuto il privilegio di lavorare sotto la supervisione del Prof. Daniele Caligiore in un affascinante progetto di ricerca riguardante l'intelligenza artificiale e lo sviluppo di un modello teorico per comprendere il passaggio dalla Sindrome Clinicamente Isolata (SCI) alla Sclerosi Multipla (SM). Il nostro studio si è concentrato in particolare sulla neurite ottica e sul ruolo che potrebbe svolgere nella disregolazione dei neurotrasmettitori dopamina e serotonina, che sono stati associati alla sclerosi multipla.

Il nostro obiettivo principale è stato quello di creare un modello teorico che spieghi come la diminuzione di dopamina possa correlare con l'infiammazione causata dalla demielinizzazione nel contesto della sclerosi multipla. Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo adottato un approccio basato su equazioni differenziali e abbiamo implementato il modello utilizzando il linguaggio di programmazione Python. Durante il mio tirocinio, ho avuto l'opportunità di contribuire attivamente all'implementazione del modello a equazioni differenziali utilizzando Python. Questo ha richiesto una solida comprensione dei principi fondamentali dell'intelligenza artificiale e delle equazioni differenziali, nonché delle competenze di programmazione necessarie per tradurre il modello teorico in un'implementazione pratica. Inoltre, ho collaborato attivamente con il Prof. Caligiore e il resto del team di ricerca nell'analisi dei risultati ottenuti dal modello e nell'interpretazione dei dati. Questa esperienza mi ha permesso di sviluppare abilità critiche nell'analisi dei dati scientifici e nell'interpretazione dei risultati.

Lavorare presso l'ISTC sotto la guida del Prof. Caligiore è stata un'esperienza altamente formativa, che mi ha permesso di approfondire la mia conoscenza nell'ambito dell'intelligenza artificiale e della neuroscienza computazionale. Ho avuto l'opportunità di lavorare in un ambiente stimolante, interagendo con ricercatori esperti e contribuendo attivamente a un progetto di ricerca di rilievo. Questa esperienza ha consolidato la mia passione per la ricerca scientifica e ha fornito un solido fondamento per il mio percorso accademico e professionale nel campo dell'intelligenza artificiale e della neuroscienza.

12/10/2021 – 25/02/2023 Milano, Italia

● **Tirocinante** MibTec

Durante il mio tirocinio presso il laboratorio MibTec della Bicocca, ho avuto l'opportunità di partecipare attivamente a una ricerca di tesi sotto la supervisione del Prof. Alberto Gallace. Il mio progetto di ricerca si è focalizzato su un trattamento di embodiment in realtà virtuale, utilizzando un visore HTC con tracker corporei, al fine di modulare l'implicit racial bias.

L'esperimento è stato strutturato in due fasi distintive. Nella fase iniziale (T0), i partecipanti hanno svolto uno Implicit Association Test (IAT) e un Affective Misattribution Procedure (AMP), durante i quali abbiamo registrato la conduttanza cutanea come misura di arousal implicito tramite un dispositivo BIOPAC mp160. Inoltre, i partecipanti hanno compilato dei questionari volti a valutare il pregiudizio esplicito. Il T0 è servito come fase di baseline per la ricerca.

Nella fase successiva (T1), i partecipanti sono tornati in laboratorio per ripetere i medesimi task. Tuttavia, prima di iniziare, hanno svolto un task in realtà virtuale in cui hanno visto un avatar di colore nero che si muoveva in sincronia con i loro movimenti corporei (embodiment). L'avatar era circondato da una folla virtuale, la quale poteva reagire positivamente (ad esempio, sorridere o salutare) o negativamente (ad esempio, guardare male o allontanarsi) alla presenza dell'avatar. In base

alle reazioni della folla, abbiamo ipotizzato che il livello di pregiudizio potesse diminuire (con una folla positiva) o aumentare (con una folla negativa).

Inoltre, dopo il T1, abbiamo valutato anche il fenomeno di body disownership, mediante l'utilizzo di questionari specifici. I risultati hanno indicato che i partecipanti avevano valori più moderati di body disownership quando la folla virtuale manifestava una reazione negativa nei confronti dell'avatar. Durante la mia esperienza di tirocinante, ho avuto l'opportunità di partecipare attivamente alla raccolta dei dati, utilizzando anche gli strumenti di sviluppo Unity e E-Prime. Inoltre, ho svolto l'analisi completa dei dati utilizzando il software Jamovi per condurre le analisi statistiche. Sotto la supervisione della Prof.ssa Elena Nava, ho avuto anche l'opportunità di esaminare i tracciati registrati dal dispositivo BIOPAC.

Questa esperienza mi ha fornito una solida formazione pratica nella progettazione e nell'esecuzione di esperimenti, nell'elaborazione dei dati e nell'utilizzo di strumenti specifici per la ricerca in ambito psicologico. Sono stato in grado di acquisire competenze sia nell'ambito della realtà virtuale che nell'analisi dei dati fisiologici, contribuendo in modo significativo al progetto di ricerca e arricchendo il mio bagaglio accademico.

09/10/2021 – 15/09/2022 Milano, Italia

Tutor Peer-to-Peer UnimiB

Durante il mio percorso universitario presso l'Università Bicocca, ho avuto l'opportunità di ricoprire il ruolo di Tutor Peer-to-Peer, offrendo supporto e assistenza agli studenti che necessitavano di aiuto nella comprensione e nello studio delle materie di corso.

Come Tutor Peer-to-Peer, ho lavorato a stretto contatto con gli studenti, sia in forma individuale che in gruppo, fornendo spiegazioni chiare e dettagliate sui concetti complessi, rispondendo alle domande e guidandoli nel processo di apprendimento. Ho svolto questo ruolo in vari contesti accademici, inclusi corsi di laurea triennale e magistrale.

Le mie responsabilità come Tutor Peer-to-Peer includevano:

- Organizzare sessioni di tutoraggio individuali e di gruppo per fornire assistenza agli studenti in difficoltà.
- Spiegare i concetti accademici in modo chiaro e comprensibile, adattando il mio approccio alle diverse esigenze degli studenti.
- Aiutare gli studenti a sviluppare strategie di studio efficaci, offrendo consigli su come organizzare il tempo, prendere appunti e affrontare gli esami.
- Fornire feedback costruttivo sugli elaborati e gli esercizi degli studenti, incoraggiandoli nel loro percorso di apprendimento.
- Collaborare con altri Tutor Peer-to-Peer e con i docenti per garantire un supporto completo agli studenti.

Questa esperienza di Tutor Peer-to-Peer mi ha permesso di sviluppare competenze importanti, tra cui:

- Capacità di comunicazione efficace: Ho imparato a spiegare concetti complessi in modo chiaro e comprensibile, adattando il mio linguaggio e il mio stile di comunicazione alle esigenze degli studenti.
- Empatia e pazienza: Ho sviluppato una comprensione empatica delle difficoltà che gli studenti possono incontrare nello studio e ho imparato a essere paziente e disponibile nel fornire supporto.
- Capacità di adattamento: Ho imparato ad adattarmi a diversi stili di apprendimento degli studenti e a utilizzare diverse strategie per affrontare le sfide accademiche.
- Capacità di gestione del tempo: Ho imparato a organizzare le sessioni di tutoraggio in modo efficiente, tenendo conto dei tempi e delle esigenze degli studenti.
- Capacità di lavoro di squadra: Ho collaborato con altri Tutor Peer-to-Peer e con i docenti per garantire un supporto completo agli studenti, scambiando idee e consigli per migliorare l'esperienza di tutoraggio.

L'esperienza di Tutor Peer-to-Peer presso l'Università Bicocca ha arricchito il mio bagaglio accademico e mi ha permesso di contribuire attivamente al successo accademico degli studenti.

10/10/2018 – 18/02/2019 Rovereto, Italia

Tirocinante CimeC

Durante il mio tirocinio presso il CimeC, ho avuto l'opportunità di lavorare come membro di un team di ricerca altamente qualificato nel campo delle neuroscienze cognitive. Sotto la supervisione del Prof. Giorgio Vallortigara, ho svolto un ruolo attivo nella conduzione di un esperimento comportamentale focalizzato sulla risposta alla paura nei pulcini domestici e il suo impatto sull'imprinting nei maschi.

Le mie responsabilità principali includono:

Collaborazione con il team di ricerca nella pianificazione e nell'esecuzione dell'esperimento comportamentale.

Assicurazione del benessere e della cura dei pulcini durante tutto il periodo dell'esperimento.

Raccolta e registrazione dei dati comportamentali in modo accurato e sistematico.

Partecipazione alle analisi dei dati e al processo di interpretazione dei risultati.

Contribuzione attiva alla stesura di relazioni e articoli scientifici in collaborazione con il mio supervisore e il team di ricerca.

Durante questa esperienza, ho potuto approfondire la mia comprensione delle metodologie sperimentali, acquisire competenze nella gestione dei dati e sviluppare una solida conoscenza delle teorie e delle pratiche legate all'imprinting comportamentale. Lavorare a stretto contatto con il Prof. Giorgio Vallortigara e il resto del team mi ha fornito un prezioso ambiente di apprendimento, stimolando la mia curiosità scientifica e consentendomi di migliorare le mie capacità di problem solving e di lavoro in team.

Sono grata per l'opportunità di aver contribuito a questa ricerca innovativa e di aver sviluppato competenze preziose nel campo delle neuroscienze cognitive durante il mio tirocinio presso il CimeC.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

04/10/2022 – ATTUALE Roma, Italia

Diploma Scuola Avanzata Advanced School in Artificial Intelligence

06/10/2020 – 20/03/2023 Italia

Laurea Magistrale Università degli Studi di Milano Bicocca

25/09/2017 – 10/09/2020 Trento, Italia

Laurea Triennale Università degli Studi di Trento

Campo di studio Scienze Cognitive | **Voto finale** 105 | **Tesi** Il ruolo dei neuroni specchio nella teoria della mente

07/09/2012 – 14/07/2017 Roma, Italia

Diploma Superiore Liceo Classico Statale Luciano Manara

-inglese (lingua e letteratura)
-matematica
-fisica
-biologia
-chimica
-storia
-filosofia
-storia dell'arte
-greco antico (lingua e letteratura)
-latino (lingua e letteratura)

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA MADRE: italiano

Altre lingue:

inglese

Ascolto C1

Lettura C1

Scrittura B2

Produzione orale B2

Interazione orale C1

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

COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Gestione autonoma della posta e-mail | Micro soft Office | Conoscenza base dei linguaggi di programmazione Python, R | Librerie Python(pandas, numpy, scipy, Scikit-learn, Spacy, Matplotlib, Tensorflow..) | MathLab (Università) | Software per conduzione esperimenti e raccolta dati: E-Prime, Inquisit, SurveyMonkey, Qualtrics | Deep Learning · Machine Learning · PyTorch · Tensorflow

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni scientifiche sottomesse o pronte per la sottomissione

Pubblicazioni:

- Angelini, G., Malvaso, A., Schirripa, A., Campione, F., D'Addario, S., L., Nuzzolese, A., and Caligiore, D., 2023. "Unraveling gender differences in Parkinson's disease using explainable machine learning approaches". Sottomessa a Journal of Neuropsychology
- Schirripa, A., Biggio, M. and Caligiore, D., 2023. "On the origin of Multiple Sclerosis: a dopamine based system level hypothesis". In preparazione
- D'Addario, S., L., Mirino, P., Carli, S., Capirchio, A., Schirripa, A., Ventura, R. and Caligiore, D., 2023. "Prefrontal cortex mediates cocaine-induced noradrenaline release in the nucleus accumbens: a computational and in vivo study". In preparazione