

# Neuroscience Lab

laboratorio congiunto fra Intesa  
Sanpaolo Innovation Center S.p.A.  
e Scuola IMT Alti Studi Lucca



## RICERCATORI

Nicola Lattanzi

Emiliano Ricciardi

## LABORATORIO

Neuroscience Lab

## L'attività di ricerca



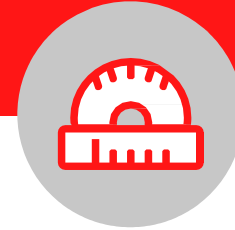
Vista la comprovata tradizione di studi in ambiti economici e la solida esperienza dei suoi ricercatori nell'utilizzo delle metodologie psicofisiologiche, la Scuola IMT ha aderito alla richiesta di Intesa Sanpaolo Innovation Center S.p.A di sviluppare un laboratorio congiunto – Neuroscience Lab (NS LAB) - per coniugare, mediante casi di ricerca applicata e traslazionale, i più **avanzati approcci interdisciplinari di neuroscienze cognitive, computazionali e sociali** alle scienze e agli **ambiti strategici e manageriali delle aziende, dell'organizzazione aziendale e delle risorse umane**: dalla comprensione dei processi percettivi, cognitivo-affettivi e decisionali, dalla caratterizzazione dei profili personologici e psicometrici, verso l'ideazione e la progettazione di nuovi prodotti e servizi da parte delle imprese rivolti ai lavoratori o al consumatore. La ricerca del NS LAB presidia lo stato dell'arte dal punto di vista applicativo delle neuroscienze manageriali e dell'organizzazione, della psicofisiologia e degli approcci analitici avanzati, offrendo possibili servizi e applicazioni in quattro domini aziendali: **Formazione, Ergonomia Cognitiva, Comunicazione, Risorse Umane**.

Nelle attività di ricerca congiunta, il team sperimentale focalizza l'attenzione sulla risorsa umana indagando le dinamiche di interazione, identificazione e partecipazione nelle organizzazioni sociali ed economiche e ne caratterizza la correlazione con le basi neurobiologiche. Attraverso un approccio tipicamente interdisciplinare, i servizi mirano a individuare gli aspetti della persona che promuovono il corretto funzionamento del business, a caratterizzare i comportamenti verso obiettivi strategici, a definire i meccanismi coinvolti nei processi decisionali e di apprendimento per accrescere il valore e la competitività delle imprese stesse.

Disegni e  
Immagini



## Strumenti, Tecnologie e Servizi



Il laboratorio possiede i più moderni dispositivi per la registrazione di parametri fisiologici, centrali e periferici, che possono essere impiegati sia all'interno del laboratorio in un ambiente controllato con soggetti volontari, sia in azienda. In quest'ultimo caso il gruppo lavora in sinergia con l'ufficio relazioni industriali, privacy e delle risorse umane affinché i protocolli di ricerca che si implementano siano approvati da tutte le strutture responsabili, oltre che dal Comitato Etico.

La strumentazione e le tecnologie che si utilizzano, di cui alcune direttamente in azienda, sono:

- Stress bracelet per la misurazione di biosegnali
- Eyetrackers per la valutazione della direzione dello sguardo, del tempo di osservazione, e della dilatazione della pupilla
- Elettroencefalografia per la misurazione dell'attività elettrica cerebrale in risposta a stimoli
- Risonanza magnetica strutturale e funzionale per la misurazione dell'attivazione di aree cerebrali e l'esatta posizione dell'area attivata
- Visori di realtà virtuale per visualizzare stimoli digitali, ambientali, e auditivi

Un elenco delle facilities si può trovare anche al <https://nslab.imtlucca.it/>

## Possibili applicazioni e collaborazioni



Il gruppo di ricerca afferente al Neuroscience Lab ha individuato una serie di attività e servizi che possono essere rivolte a imprese leader in un ampio spettro di settori e industrie.

A titolo di esempio, i lavori che possono essere svolti sono:

- ideazione e monitoraggio di nuovi modelli di apprendimento;
- creazione di strumenti per il miglioramento del benessere dei dipendenti;
- analisi psicometriche e neurometriche per la costruzione di strategie comunicative efficaci sia internamente che esternamente;
- analisi psicometriche su popolazione aziendale dei tratti di personalità, leadership e interazioni sociali per la creazione di modelli predittivi del successo di ricollocamento delle persone in azienda a seguito di programmi di reskilling, sviluppo dei talenti e della leadership, ricerca e selezione, outplacement, organizzazione e gestione delle risorse umane.

Inoltre, il gruppo ha svolto collaborazioni con i seguenti partner:

- Intesa Sanpaolo SpA
- Lucca Crea Srl
- Oniride Srl
- Agenzia Regionale di Sanità della Toscana (ARS)
- Associazione Volontari Italiani del Sangue e Avis Regionale Toscana

Per maggiori informazioni



## Ufficio di Trasferimento Tecnologico della Scuola IMT Alti Studi di Lucca

Sede: Piazza San Ponziano 6 - 55100 Lucca, LU

Sito web: <https://www.imtlucca.it/>

E-mail: [projects@imtlucca.it](mailto:projects@imtlucca.it)

Per maggiori informazioni



## Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico

Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 - 50121 Firenze, FI

E-mail: [urtt.toscana@gmail.com](mailto:urtt.toscana@gmail.com)