

Informazioni Legali – Karalis-AI S.r.l.

In conformità all'art. 25 comma 11 della Legge 17 dicembre 2012, n. 221, si riportano le seguenti informazioni relative alla start-up innovativa **Karalis-AI S.r.l.**:

a) Data e luogo di costituzione, nome e indirizzo del notaio

- Costituita in Italia, con iscrizione nel Registro delle Imprese (data in corso di perfezionamento)
- Notaio: **Sara Eleonora Lucchi**, Cagliari – Via Milano 48

b) Sede principale ed eventuali sedi periferiche

- **Sede legale**: Località Poggio dei Pini, Strada 43, civico 2, Capoterra IT-09012
- Nessuna sede periferica al momento

c) Oggetto sociale

La società ha per oggetto lo sviluppo e la commercializzazione di servizi innovativi ad alto contenuto tecnologico e basati sull'intelligenza artificiale, in particolare:

1. Sviluppo di modelli avanzati di IA per la predizione di proprietà molecolari in ambito farmaceutico, biotecnologico e dei materiali
2. Sviluppo di soluzioni IA per problematiche in ambito nanotecnologico e biomedico
3. Sviluppo di algoritmi per l'accelerazione di simulazioni molecolari
4. Integrazione tra algoritmi di IA classica e algoritmi quantistici

d) Breve descrizione dell'attività svolta, comprese attività e spese in ricerca e sviluppo

- **Modelli predittivi basati su IA**: sviluppo di reti neurali, inclusi autoencoder basati su codici SMILES e dati NMR, per la predizione di proprietà molecolari
- **Applicazioni in nanotecnologie, biotecnologie e biomedicina**: soluzioni IA per la predizione delle interazioni molecolari a livello della nanoscala, drug design, predizione di attività antimicrobica e farmacocinetica

- **Algoritmi per simulazioni molecolari accelerate:** metodi ibridi IA accoppiati a simulazioni classiche
- **IA + quantum computing:** pipeline ibride per problemi complessi in chimica e farmaceutica
- **Algoritmi di analisi numerica:** scrittura di codici per l'analisi e la simulazione numerica destinati alla analisi statistica e alla modellazione di dati sperimentali

e) Elenco dei soci

- Stefan Milenkovic (quota 33%)
- Matteo Ceccarelli (quota 34%)
- Mariano Andrea Scorciapino (quota 33%)

“Il legale rappresentante della società, ai sensi degli articoli 46, 47 e 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara la veridicità dell'elenco soci succitato e la sua trasparenza rispetto a fiduciarie o holding”

f) Elenco delle società partecipate

- Nessuna

g) Titoli di studio ed esperienze professionali dei soci e del personale

STEFAN MILENKOVIC - Direttore Tecnico ed Esecutivo (Legale Rappresentante)

Formazione:

- **2011:** Laurea in Fisica, Università di Belgrado, RS
- **2011-2017:** Dottorato in Biofisica Molecolare Teorica, Freie Universität Berlin, DE

Esperienze Professionali:

- **2016-2021:** Ricercatore, Dipartimento di Fisica, Università di Cagliari, IT
 - **2021-2023:** Ricercatore, Istituto Officina dei Materiali del CNR, Cagliari, IT
 - **2023-presente:** Ricercatore a tempo determinato (tip. A) di Fisica Applicata, Università di Cagliari, IT
-

MATTEO CECCARELLI - Direttore Finanziario

Formazione:

- **12/12/1994:** Laurea in Fisica a ciclo unico vecchio ordinamento, 110 cum laude, Università degli Studi di Cagliari, IT: *Tecniche di Simulazione Numerica per lo studio di Macromolecole Organiche*, relatori Prof. Franco Meloni, Prof. Stefano Baroni
- **31/05/2001:** Dottorato in Biofisica, Ecole Normal Supérieure de Lyon, FR, TrèsHonorable, Eccellente: *Le Transfert Primaire d'Electron dans un Centre Réactionnel Photosynthétique Bactérien Etudié par Simulation Moléculaire*, relatori Prof. Stefano Baroni, Dr. Massimo Marchi
- **10/2010:** Abilitazione Professore Associato SSD FIS/07, Università degli Studi di Milano
- **2013:** Abilitazione Professore Ordinario SSD FIS/07
- **2019:** Abilitazione Professore Ordinario SSD FIS/07

Esperienze Professionali:

- **01/01/1994-31/10/1994:** Tirocinio presso SISSA Trieste, IT
- **01/03/1995-31/12/1995:** Contratto di Ricerca CNR presso Università degli studi di Cagliari
- **01/10/1996-31/08/1997:** Sviluppatore Software presso Techso SRL, Cagliari, IT
- **01/09/1995-31/08/1996:** Ricercatore presso CEA-Saclay, FR
- **01/09/1997-30/06/1998:** Ricercatore INFM "Programma Sud" presso ENS-Lyon,FR
- **15/06/1998-14/06/2001:** Ricercatore Marie Curie Fellow presso ENS-Lyon, FR
- **15/03/2001-30/06/2001:** Visiting Scientist Max Planck Institute, Stoccarda, DE
- **01/07/2001-30/04/2004:** Ricercatore ETH Zurigo, CH
- **01/2004:** Presa di servizio Ricercatore SSD FIS/07, Fisica Applicata, Università degli Studi di Cagliari
- **02/2011:** Presa di servizio Professore Associato SSD FIS/07, Fisica Applicata, Università degli Studi di Cagliari
- **03/2022:** Presa di servizio Professore Ordinario SSD FIS/07, Fisica Applicata, Università degli Studi di Cagliari

Mariano Andrea Scorciapino - Direttore Operativo

Formazione:

- **2004 – 2007:** Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Chimiche
Istituto: Università degli Studi di Cagliari – Facoltà di Scienze MM.FF.NN. –
Dipartimento di Chimica Inorganica ed Analitica
- **1999 – 2004:** Laurea in Chimica
Istituto: Università degli Studi di Cagliari – Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
Valutazione finale: 110/110 e lode

Esperienze Professionali:

- **Dic 2021 – oggi:** Professore Associato di Chimica Fisica
Affiliazione: Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente - Università degli Studi di Cagliari
 - **Dic 2018 – Dic 2021:** Ricercatore a tempo determinato, tipologia B in Chimica Fisica
Affiliazione: Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche – Università degli Studi di Cagliari
 - **Feb 2014 – Feb 2018:** Ricercatore a tempo determinato, tipologia A in Biochimica
Affiliazione: Dipartimento di Scienze Biomediche – Sezione di Biochimica –
Università degli Studi di Cagliari
 - **Apr 2013 – Feb 2014:** Assegnista di ricerca
Affiliazione: Dipartimento di Fisica – Università degli Studi di Cagliari
 - **2009 – 2013:** Assegnista di ricerca (MIUR)
Affiliazione: Dipartimento di Scienze Chimiche – Università degli Studi di Cagliari
-

h) Relazioni professionali, di collaborazione o commerciali

- Collaborazioni universitarie attive con [Università di Cagliari / altri partner da indicare]
- Partecipazione a progetti di ricerca e sviluppo nazionali ed europei (Marie Skłodowska-Curie, IMI, JPIAMR, PNRR, ecc.)

i) Ultimo bilancio depositato

- Non disponibile (startup neo-costituita)

I) Elenco dei diritti di privativa su proprietà industriale e intellettuale

- Nessuno depositato al momento