

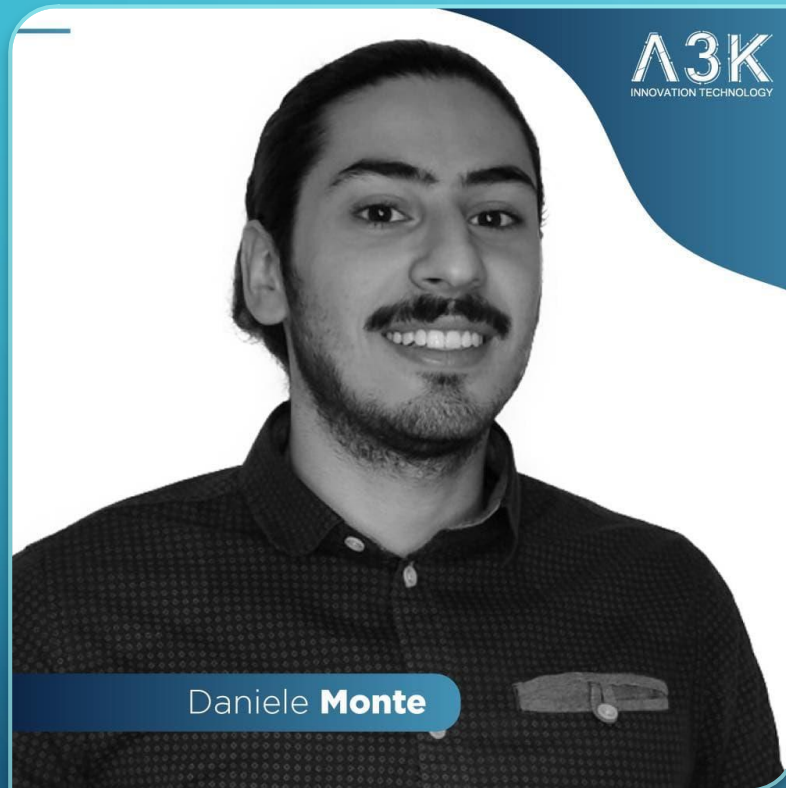


INNOVATION TECHNOLOGY

START-UP INNOVATIVA

SOLUZIONI DIGITALI PER PROBLEMI REALI

# CHI SIAMO



Daniele **Monte**

**Daniele Monte**  
SW Engineer e Digital Maker



Andrea **Pazienza**

**Andrea Pazienza**  
AI Researcher e Data Scientist

# VISION



A3K S.R.L. nasce come start-up innovativa ad inizio 2021 dopo aver vinto il Bando **PIN** (Pugliesi Innovativi) promosso dalla Regione Puglia.



Servizi innovativi ad alto valore tecnologico, Ricerca & Sviluppo, sviluppo di software innovativi.



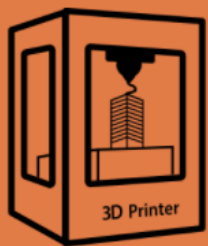
Servizi di ricerca, progettazione, sviluppo, produzione, gestione, consulenza, creazione e commercializzazione di soluzioni digitali di **Intelligenza Artificiale**, Data Science, Machine Learning, Data Mining, Deep Learning, Computer Vision, Natural Language Processing, Argomentazione Computazionale, Edge Computing, **Blockchain** & DLT, Brain Computer Interface, Internet of Things (**IoT**) ed Internet of Medical Things (**IoMT**).



Servizi ed attività di ricerca, analisi tecnologiche, sviluppo sperimentale di soluzioni professionali per la **stampa 3D** di materie plastiche, oltre alla commercializzazione, per aziende e privati, di servizi di prototipazione rapida.

# COMPETENZE

Nei nostri progetti prevale l'utilizzo di tecnologie innovative quali l'Internet of Things e l'Intelligenza Artificiale, creando un connubio di soluzioni digitali che *“prendono vita”* con la realizzazione di prototipi di Digital Manufacturing in stampa 3D.



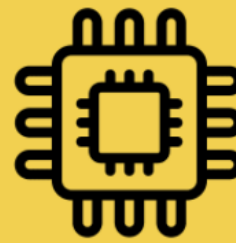
## Digital Manufacturing

Progettare soluzioni digitali con sistemi integrati per definire, ottimizzare e gestire un processo di fabbricazione in ambiente virtuale al fine di realizzare prodotti personalizzati ed innovativi in stampa 3D



## Intelligenza Artificiale

Analisi di grandi volumi di dati in quasi tempo reale con strumenti intelligenti in grado di percepire, apprendere da esempi, ragionare e fare innovazione, realizzando nuove soluzioni in campo scientifico ed industriale



## Internet of Things

L'approccio innovativo portato dall'Industria 4.0 ci consente di beneficiare dei dati raccolti da dispositivi, sensori ed attuatori intelligenti in continua comunicazione e cooperazione per facilitare l'analisi data-driven

# TEMI DI INNOVAZIONE SCIENTIFICA ED INDUSTRIALE

- Servizi e tecnologie di *Medicina 4.0* ed *Intelligenza Artificiale* per una tutela sempre maggiore della salute
- Intervenire in fase di rilevazione precoce e prevenzione dell'insorgenza di patologie attraverso la possibilità di un monitoraggio continuo delle condizioni di salute favorendo una pronta risposta in situazioni critiche e/o di emergenza



# MISSION



- L'obiettivo primario, focalizzato al momento sul progetto vincente del Bando PIN denominato **(ME)<sup>2</sup>: Monitoring Equipment Mask Environment**, è di progettare e realizzare il prototipo di un dispositivo che sia in grado di proteggere chi la indossa e allo stesso tempo ne riesca a comunicare informazioni riguardanti la salute. La mascherina risulterà quindi dotata di sensoristica a bordo con capacità computazionali che consentono di fare monitoraggio continuo dei parametri vitali necessari all'analisi intelligente.

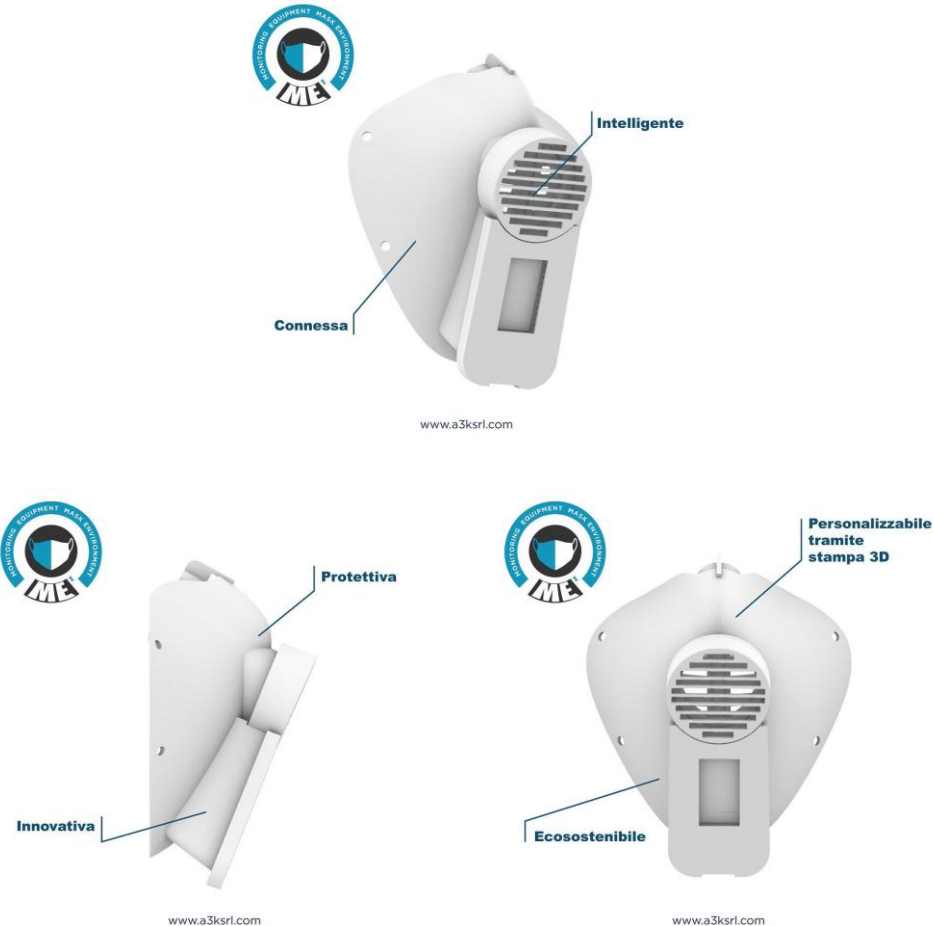
# (ME)<sup>2</sup>: MONITORING EQUIPMENT MASK ENVIRONMENT

## La Mascherina Intelligente



- Noto ufficialmente come (ME)<sup>2</sup> -si legge Me Squared-, è un progetto vincitore PIN Giovani, finanziato dalla Regione Puglia, che si inquadra nell'ambito della Medicina 4.0, ed è centrato sullo studio, progettazione e prototipazione in stampa 3D di una mascherina intelligente che, attraverso gli strumenti di Intelligenza Artificiale applicata a bordo rete della mascherina, consenta di rilevare un possibile sintomo anomalo e precoce legato a patologie delle vie respiratorie.
- Il presente progetto nasce inizialmente come possibile intervento di contrasto alla pandemia causata dal COVID-19. Successivamente, ci si è resi conto che l'idea poteva essere estesa anche ad un bacino di mercato più ampio, scongiurando la possibilità di utilizzo di (ME)<sup>2</sup> proprio per la rilevazione precoce di sintomi da COVID-19.

## (ME)<sup>2</sup>: MONITORING EQUIPMENT MASK ENVIRONMENT



- Ergonomia ottimizzata e vestibilità personalizzata
- Materiali innovativi: riciclabili, eco-sostenibili, anti-batterici
- Scheda elettronica con display, microfono e sensoristica a bordo al fine di monitorare in maniera continuativa e non invasiva i parametri vitali:
  - Temperatura corporea accurata (in °C)
  - Frequenza cardiaca (in bpm)
  - Livello di saturazione dell'ossigeno nel sangue (SpO<sub>2</sub>)
  - ed altri in via di definizione e sviluppo...
- App mobile dotata di dashboard, algoritmi di IA e Machine Learning



# CONTATTI

- **A3K S.R.L.** - Start-up innovativa costituita a norma dell'art. 4, comma 10 bis, del decreto legge 24 gennaio 2015, n. 3
- P. IVA 08539250723
- Start-up innovativa
- Sede Legale: Via Giovanni Carbonara n. 1 – 70032 Bitonto (BA)
- Sede Operativa: Via Traiana n. 72 – 70032 Bitonto (BA)
- <https://pingiovani.regione.puglia.it/vincitori/me2-monitoring-equipment-mask-environment>

## Email

- [a3ksrl@gmail.com](mailto:a3ksrl@gmail.com)
- [info@a3k.com](mailto:info@a3k.com)



INNOVATION TECHNOLOGY

«PREDIRE È MEGLIO CHE CURARE»

[A3KSRL@GMAIL.COM](mailto:A3KSRL@GMAIL.COM)