



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# Premio Nazionale per l'innovazione 2020

30 novembre e 4 dicembre 2020

## PNI 2020 - BOLOGNA

online sulla piattaforma [ibrida.io](https://ibrida.io)

Organizzato da



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Grazie a



SANPAOLO



Main partner



Sponsor



Con il supporto di



Con il patrocinio di



Con il contributo di







*«Ospitare a Bologna il PNI, in un momento difficile come questo, è motivo di grande orgoglio e soddisfazione. Il nostro Ateneo non ha mai smesso di credere nell'importanza dei progetti sull'imprenditorialità e della terza missione: l'Alma Mater ha continuato a mettere in campo azioni per lo sviluppo di nuove imprese ad alto potenziale innovativo, in tutta la filiera dell'imprenditorialità, e a promuovere il trasferimento tecnologico e la creazione di impresa in tutti gli ambiti del sapere. È molto importante che i progetti di ricerca anticipino il futuro e abbiano sempre più impatto nella vita economica e sociale del Paese e, grazie al PNI, potremo vedere i frutti nati dai migliori progetti delle Università italiane.»*

**Francesco Ubertini, Magnifico Rettore dell'Università di Bologna**



*«Organizzare la diciottesima edizione del PNI in un momento così delicato è un onore, ma anche una grande responsabilità. Ricerca e innovazione sono condizione necessaria per superare l'emergenza e alla base della ripartenza del nostro Paese. Il PNI presenta i migliori progetti di impresa basati sui risultati della ricerca: progetti di elevato profilo scientifico e tecnologico, con un grande potenziale di innovazione, e quindi di cambiamento, per il sistema produttivo e per la Società, come è necessario in fasi di crisi e di emergenza. Le difficoltà logistiche e organizzative che hanno caratterizzato il 2020 non hanno frenato la comunità degli imprenditori accademici. E il PNI 2020 a Bologna non sarebbe stato possibile senza il grande lavoro e il sostegno continuo degli Associati PNICube, degli organizzatori delle Start Cup regionali e dei partner e sponsor dell'evento. A tutti loro va il mio ringraziamento, ma soprattutto agli startupper, che hanno risposto alle difficoltà con progetti di impresa incredibilmente interessanti e innovativi.»*

**Alessandro Grandi, Presidente PNICube e Presidente Almacube**



*«In Emilia-Romagna il sostegno alla nascita di imprese innovative basate sulle alte competenze e provenienti dalle Università è avviato e consolidato da tempo. La Regione mette in campo ogni anno risorse economiche anche attraverso l'utilizzo di Fondi Europei, ART-ER, il consorzio regionale di cui fanno parte tutte le università regionali, ha una rete attiva sul territorio per favorire l'accesso dei giovani all'innovazione e svolge attività per la crescita delle nuove imprese attraverso programmi di open innovation, un mentor board dedicato, la partecipazione a fiere internazionali e percorsi all'estero come ad esempio il presidio in Silicon Valley. Questo ha fatto sì che da diversi anni l'Emilia-Romagna sia terza in Italia per numero di startup innovative. Un impegno che la Regione continuerà a portare avanti verso uno sviluppo basato sulla conoscenza e la valorizzazione delle competenze.»*

**Paola Salomoni, Assessore alla Scuola, Università, Ricerca e Agenda Digitale Regione Emilia-Romagna**



*«Dal confronto nascono le idee, le opportunità, le novità. Mai come in questo periodo abbiamo bisogno di nuove soluzioni e di un cambio di prospettiva. Il Premio Nazionale Innovazione per come nasce e per come è strutturato va proprio in questa direzione. È proprio da un confronto fecondo di idee e di menti che possono sortire nuove opportunità di business e di diffusione della cultura d'impresa. Siamo lieti che le fondamenta di questo prestigioso premio siano qui a Bologna, città che è un terreno fertile in cui far germogliare il seme dell'innovazione. Bologna è la seconda città metropolitana d'Italia per numero di start-up e di PMI innovative in rapporto alle imprese attive.»*

**Valerio Veronesi, Presidente CCIAA di Bologna**

## INDUSTRIAL

<i>AirFactories</i>	10
<i>Adiutor</i>	11
<i>DSQM</i>	12
<i>EYE4NIR</i>	13
<i>HandyPlasma</i>	14
<i>K3rx</i>	15
<i>NanoteCH</i>	16
<i>Probiotech</i>	17
<i>Real time OCM - SanChip</i>	18
<i>Zenit Smart Polycrystals</i>	19



## CLEANTECH & ENERGY

<i>AgroMateriae</i>	21
<i>Alghètica</i>	22
<i>AOP4Water</i>	23
<i>Bi-Rex</i>	24
<i>D3 - DCube</i>	25
<i>Deltanova - Nanoremediation</i>	26
<i>EHPO</i>	27
<i>G-Plus</i>	28
<i>Green Clean Biotech - Hydro Fern</i>	29
<i>Kalya</i>	30
<i>Kitchen FootPrint</i>	31
<i>SSiS</i>	32
<i>Wolffia</i>	33

## LIFE SCIENCES

<i>AEVA</i>	35
<i>Asteria Healthcare</i>	36
<i>AUTOMA - HERMES</i>	37
<i>BFix</i>	38
<i>BRYLA</i>	39
<i>CIBI Spray</i>	40
<i>DDC srl</i>	41
<i>FOAMILLE</i>	42
<i>HEALTH TRIAGE</i>	43
<i>IBMTech Platform</i>	44
<i>iCareX</i>	45
<i>J.E.M. Tech</i>	46
<i>Kidaria Bioscience</i>	47
<i>LinkAbili</i>	48
<i>MiTBiTe</i>	49
<i>NephroTIMP</i>	50
<i>Ortopedia 3D</i>	51
<i>PATCH</i>	52
<i>PhagFa</i>	53
<i>PREDICT</i>	54
<i>ScreenNeuroPharm</i>	55
<i>StrokeCap</i>	56
<i>TOBESIA</i>	57
<i>U-Care Medical</i>	58
<i>VoiceMed</i>	59
<i>WEARnCARE</i>	60



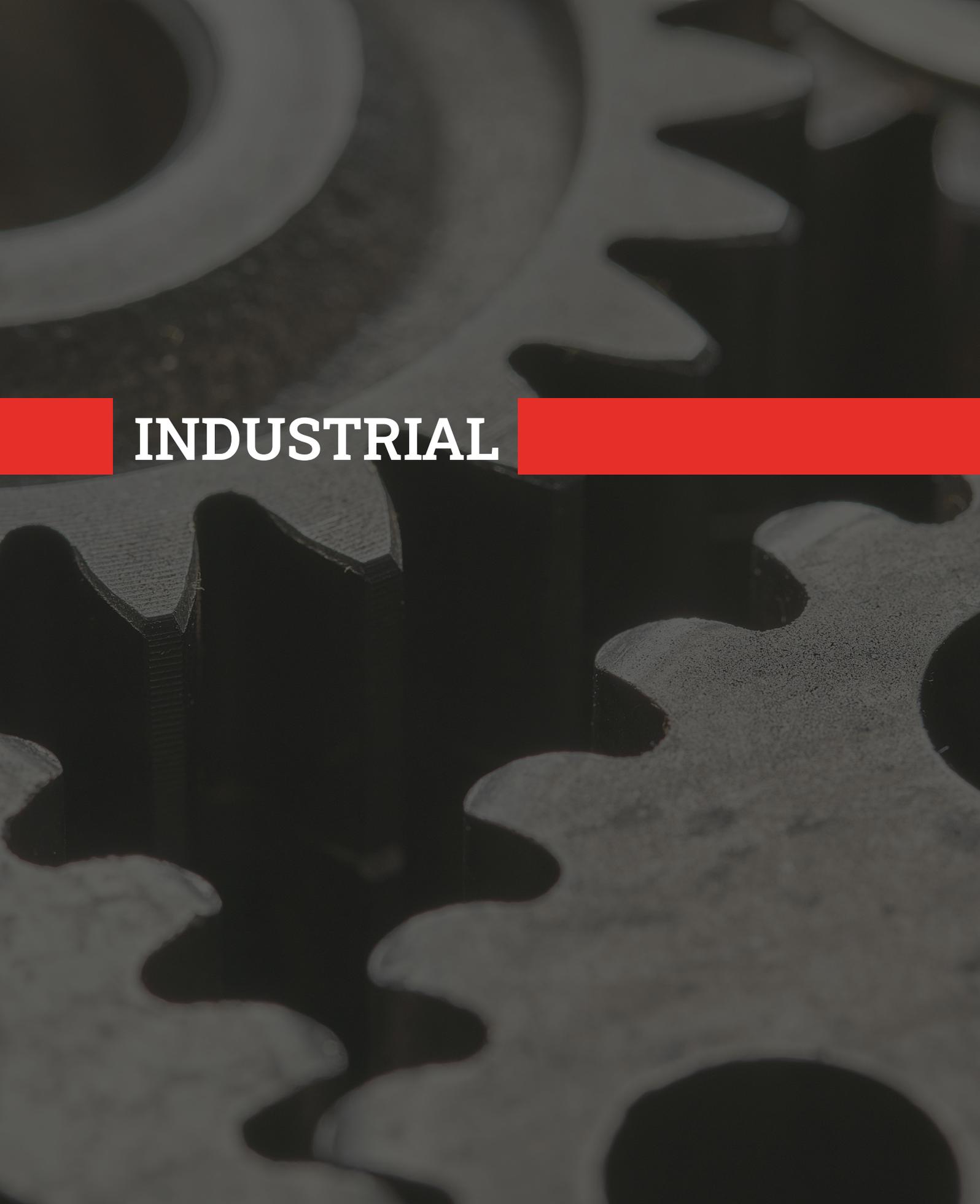
## ICT

<i>Alba Robot</i>	62
<i>BuildNN</i>	63
<i>FACTORS</i>	64
<i>Inferendo</i>	65
<i>Matematica SuperPiatta - Stemblocks</i>	66
<i>MedsendX</i>	67
<i>Netabolics</i>	68
<i>Next Generation Robotics</i>	69
<i>Open Stage</i>	70
<i>RANDOM POWER (RAP!)</i>	71
<i>Replayer</i>	72
<i>RI-PRESE</i>	73
<i>SAMS Technology</i>	74
<i>TBond MultiLink</i>	75
<i>TxC2: D.A.Ddy</i>	76
<i>Ultramoon Studios</i>	77



## PREMI

<i>Premi di Categoria</i>	79
<i>Premi e Menzioni Speciali 2020</i>	80

The image features a dark, monochromatic background of interlocking industrial gears. The gears are rendered in shades of grey and black, with some showing fine details like teeth and shafts. A prominent horizontal red bar spans across the middle of the image, partially overlapping the gears. The word "INDUSTRIAL" is written in a bold, white, sans-serif font across the center of this red bar.

**INDUSTRIAL**

## In un tweet

Connettere e coordinare le stampanti 3D del mondo per creare la prima fabbrica distribuita ed abbattere i tempi ed i costi della produzione dei beni.

## L'idea

Nella produzione classica dei beni, grandi quantità di prodotto vengono realizzate e distribuite da un unico stabilimento. Nella fabbrica distribuita, la produzione di beni è decentrata, grazie a una moltitudine di siti produttivi sparsi uniformemente nel territorio. Così si riducono costi e tempi della logistica, e si ottiene una capacità produttiva straordinariamente flessibile, giacché ciascun sito può facilmente adattarsi ai cambiamenti nelle esigenze di consumo o di produzione, oggi sempre più comuni. Air Factories realizza tutto ciò con una rete di stampanti 3D coordinate da una piattaforma digitale connessa alla domanda ed applicata al settore biomedicale. I vantaggi emergono infatti per beni con alto livello di personalizzazione, come protesi o modelli dentali, il cui costo è reso proibitivo dalla complessità delle attuali tecniche di produzione, e per i quali esistono pochi produttori incapaci di servire la crescente domanda.



## Il team

**Gabriele De Filippo:** CEO  
**Marcello Perone:** Web & Marketing Development  
**Giancarlo Visalli:** ICT & Business Development  
**Lillo Giacoppo:** ICT & Business Development  
**Filippo Cucinotta:** R&D Additive Manufacturing  
**Paolo Pino:** R&D Materials Engineering  
**Giacomo Risitano:** R&D Bioengineering  
**Francesco Longo:** R&D Blockchain  
**Angelo Zaia:** R&D IoT

## Contatti

[gabriele.defilippo@gmail.com](mailto:gabriele.defilippo@gmail.com)

## Sviluppo

Piattaforma operativa

## Brevetto

NO

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

Università degli Studi di Messina

## In un tweet

ADIUTOR, robotic device designed to optimize the rehabilitation process of the upper limbs, directly at your home.

## L'idea

ADIUTOR comes from the Latin "adiuto" and was born precisely to help others. ADIUTOR is mainly aimed at people with severe upper limb motordisabilities. Current therapeutic solutions are certainly effective, but often inefficient due to the limited possibility of self-treatment. ADIUTOR is the solution. A light and compact robotic device, capable of carrying out three-dimensional manipulation for the upper limbs. A sensitive area can interpret the motor intentions of the patient's limb by leading it thanks to complex AI algorithms. The software ecosystem, based on a secure cloud platform, allows the therapist to remotely assist and attend in real time on therapy. The user interface interacts with the patient thanks to fun games and goals to achieve. ADIUTOR is the revolution! Assisted rehabilitation and high performance, but comfortably at home.



## Il team

*Elio Matteo Curcio*: CEO & co-founder  
*Francesco Lago*: CTO e co-founder  
*Stefano Rodinò*: CFO e co-founder  
*Diego Mazzei*: COO e co-founder  
*Corrado Melegari*: Medical Advisor  
*Giuseppe Carbone*: Scientific Senior

## Contatti

[adiutor.info@gmail.com](mailto:adiutor.info@gmail.com)

## Sviluppo

TRL 5

## Brevetto

YES (Patent Pending)

## Start Cup

Calabria

## Affiliazione

Università degli Studi della Calabria

## In un tweet

DSQM sviluppa circuiti superconduttivi ultraveloci ad alta efficienza energetica per le telecomunicazioni 6G e i supercomputer del domani.

## L'idea

Il mondo di oggi sta diventando sempre più connesso, basti pensare alle auto a guida autonoma e ai dispositivi Internet of Things. Questo ha portato negli ultimi anni ad un'espansione spropositata delle infrastrutture di telecomunicazione e di computazione massiva con tutti i relativi problemi legati alle prestazioni e all'efficienza energetica. DSQM si propone di risolvere questi problemi tramite lo sviluppo di soluzioni basate su materiali superconduttori. I prodotti sviluppati da DSQM promettono prestazioni superiori fino a 100 volte rispetto alla tecnologia attuale in termini di velocità di trasmissione dati, potenza di calcolo ed efficienza energetica. Questa tecnologia è perfettamente integrabile con gli standard attuali rendendo il passaggio alla tecnologia a superconduttore ad alte prestazione semplice ed economico. La nostra missione è quella di dare vita ad una rivoluzione nei campi delle telecomunicazioni e dei supercomputer rendendo il mondo realmente interconnesso.



## Il team

**Claudio Puglia:** CEO e co-founder

**Francesco Giazotto:** CTO e co-founder

**Elia Strambini:** Research scientist e Co-founder

**Giorgio De Simoni:** Research scientist e Co-founder

**Federico Paolucci:** Research scientist e Co-founder

**Simone Gasparinetti:** Research scientist e Co-founder

**Angelo Di Bernardo:** Research scientist e Co-founder

## Contatti

[claudio.puglia@df.unipi.it](mailto:claudio.puglia@df.unipi.it)

## Sviluppo

TRL 3

## Brevetto

NO (Deposito in corso)

## Start Cup

Toscana

## Affiliazione

Laboratorio NEST Scuola

## In un tweet

Vedere il mondo sotto una luce diversa: dal visibile all'infrarosso con un'unica fotocamera inserita nel tuo smartphone.

## L'idea

L'infrarosso a onda corta (SWIR) è una regione dello spettro elettromagnetico di interesse per molte applicazioni. La luce SWIR riflessa da un oggetto trasporta informazioni sulla sua composizione, con applicazioni in ambito sanitario, automotive, controllo qualità, visione artificiale e riciclaggio dei rifiuti. Fotocamere SWIR permettono, inoltre, di acquisire immagini in condizioni di scarsa visibilità (scarsa illuminazione, nebbia, foschia ecc.). Oggi l'imaging SWIR è una tecnologia poco sfruttata a causa dell'elevato costo dei sensori SWIR commerciali (>10k Euro) legato al costo dei materiali impiegati. EYE4NIR sta affrontando questa sfida sviluppando un sensore SWIR economico basato su materiali compatibili con processi di produzione standard. Sfruttando gli elevati volumi di produzione ed il rapporto costo-efficacia già sviluppati per i sensori di immagine al silicio presenti in ogni smartphone, i costi di produzione dei sensori SWIR saranno drasticamente ridotti.



## Il team

*Dr. Andrea Ballabio*: Co-Founder  
*Dr. Jacopo Frigerio*: Co-Founder  
*Dr. Andrea De Iacovo*: Co-Founder  
*Prof. Giovanni Isella*: Advisor  
*Prof. Lorenzo Colace*: Advisor

## Contatti

[andrea.ballabio@polimi.it](mailto:andrea.ballabio@polimi.it)

## Sviluppo

TRL 5

## Brevetto

SI (Deposito in corso)

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

Politecnico di Milano

## In un tweet

HandyPlasma è un dispositivo innovativo che sfrutta le potenzialità del gas ionizzato per una completa igienizzazione delle mani.

## L'idea

HandyPlasma è un dispositivo innovativo pensato per l'igienizzazione delle mani che sfrutta il potere antimicrobico del gas ionizzato generato dall'aria dell'ambiente circostante. È un dispositivo compatto, di facile utilizzo, capace di rispondere alle esigenze del mercato, infatti:

- da un lato negozianti e aziende non devono preoccuparsi di ricaricare o sostituire parti del dispositivo;
- dall'altro i clienti non lamenteranno più irritazione della pelle o quella fastidiosa sensazione di mani impiasticciate riscontrata dopo l'utilizzo dei normali gel igienizzanti.

Con HandyPlasma è sufficiente avvicinare le mani al dispositivo e in soli 15 secondi garantisce l'inattivazione di tutti i patogeni in maniera sicura lasciando le mani perfettamente igienizzate e asciutte. Inoltre, HandyPlasma contribuisce alla tutela dell'ambiente per un mondo ecosostenibile grazie al bassissimo consumo di energia elettrica e al ridotto utilizzo della plastica.



## Il team

**Andrea De Masi:** Amministratore Delegato

**Anna D'Amico:** Responsabile Marketing

**ELAD srl:** Partner Industriale

**Gianluca De Masi:** Consulente Finanziario

**Roberto Cavazzana:** Consulente Sviluppo Dispositivo

**Paola Brun:** Responsabile test microbiologia

**Emilio Martines, Matteo Zuin, Luigi**

**Cordaro:** Consulenti tecnici

## Contatti

[info@handplasma.com](mailto:info@handplasma.com)

## Sviluppo

TRL 4

## Brevetto

NO

## Start Cup

Veneto

## Affiliazione

Università degli Studi di Padova e CNR

### In un tweet

Portare sui mercati aerospazio e trasporti i materiali più resistenti al mondo a temperatura e usura sfruttando tecnologia brevettata CNR.

### L'idea

L'idea è di produrre e commercializzare componenti meccanici "critici" utilizzando materiali notevolmente più resistenti a temperatura e usura rispetto a quanto oggi sul mercato. Pensati principalmente per l'aerospazio, i materiali possono essere utilizzati anche in ambienti severi industriali o nei trasporti veloci. Il mercato è oligopolistico costituito da grandi player con reparti R&D strutturati, l'ingresso sarà progressivo tramite una fase di development in partnership con tali player per passare a una successiva fase di deployment di realizzazione su larga scala. Il materiale a matrice ceramica ultra-refrattaria è frutto di anni di ricerche in parte finanziate dall'UE ([www.c3harme.eu](http://www.c3harme.eu)) e coordinate dall'istituto di scienza e tecnologia dei materiali ceramici (ISTEC-CNR) di Faenza. Esempi di componenti realizzati sono ugelli per razzi lanciatori, inserti per camere di combustione, piastre di protezione termica, bordi alari d'attacco, coni di prua, dischi di sistemi frenanti.



**K3RX**  
CERAMICS EXTRAORDINARY

### Il team

**Giorgio Montanari:** CEO, Business Strategy, Co-founder

**Diletta Sciti:** R&D Director, Fundraising, Co-founder

**Luca Zoli:** CTO, Fundraising, Co-founder

### Contatti

[luca.zoli@k3rx.com](mailto:luca.zoli@k3rx.com)

### Sviluppo

Prototipi validati in ambiente rilevante nel settore aerospazio

### Brevetto

SI

### Start Cup

Emilia-Romagna

### Affiliazione

CNR-ISTEC di Faenza

## In un tweet

NanoteCH è una nuova idea di impresa che produce su larga scala e vende nanomateriali eco-sostenibili per conservare i Beni Culturali.

## L'idea

NanoteCH è un progetto d'impresa che produce nano-materiali eco-friendly e servizi. Il valore del mercato a livello globale nel 2020 è stimato in circa 37,8 miliardi di dollari, con un CAGR al 2016-2022 di quasi il 21%. I nano-prodotti sono collagene, grafene, propionato e carbonato. Le sintesi sono processi scalabili e per questo oggetto di brevettazione europea. La prima applicazione è quella della tutela dei beni culturali, come pergamene antiche, ma anche dipinti e sculture, poiché i prodotti prevengono l'invecchiamento. I clienti del mercato sono il pubblico, gli enti ecclesiastici, i privati e i proprietari dei beni culturali che gestiscono musei. Solo in Italia, il valore aggiunto per questo settore si stima che ammonti a circa 2,9 miliardi di euro. Questo prodotto ha ricevuto la certificazione del MiBACT ed è stato applicato sui beni culturali quali quelli di Musei Vaticani, dell'InstituteAntiquities Authorities di Jerusalem, Biblioteca Hertziana (Germania).



## Il team

**Federica Valentini:** CEO e Direttore Scientifico

**Stefania Zeppieri:** Scienziato della Conservazione di opere d'arte

**Patrizia Cifani:** Restauratrice di opere d'arte

**Ivo Allegrini:** CEO di Envint Srl (Montopoli Sabino, Rieti) chimico esperto per la tutela degli ambienti preposti alla conservazione di opere d'arte

**Renato Di Girolamo:** CEO di Carlo Bugli restauri srl (Napoli) architetto esperto di marketing per il restauro di Beni Culturali

## Contatti

[federica.valentini@uniroma2.it](mailto:federica.valentini@uniroma2.it)

## Sviluppo

TRL 8

## Brevetto

SI (2 Patent Europei ed 1 Patent Italiano; in futuro altri 3 Patent)

## Start Cup

Lazio

## Affiliazione

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## In un tweet

Prototipi innovativi health-promoting per l'industria nutraceutica.

## L'idea

La business idea di ProBioTech riguarda la realizzazione di prototipi innovativi ad attività health-promoting prontamente scalabili a livello industriale per ridurre il time to market delle aziende alimentari, farmaceutiche e cosmetiche operanti nel settore della nutraceutica. ProBioTech si propone di entrare nel mercato dei nutraceutici secondo un modello di business B2B. Rispetto ai principali competitors nazionali, ProBioTech offre i seguenti vantaggi: sviluppa prototipi ad attività consumer-oriented e fornisce dossier validati con studi preclinici e clinici per una alimentazione personalizzata. La partnership con CSL, società del gruppo Sacco System, garantisce a ProBioTech la scalabilità a livello industriale. Collaborazioni con le aziende Uriach Italy srl e MisterbioFood, comprovata dalle manifestazioni di interesse, consentono, già a partire dal primo anno di attività, di realizzare: un formulato nutraceutico per la prevenzione e il trattamento di patologie correlate alla dieta, quale l'obesità; un formulato farmaceutico per il benessere della donna, lungo l'intero ciclo di vita.



## Il team

**Cinzia Lucia Randazzo:** Presidente CdA

**Cinzia Caggia:** Responsabile RSPP

**Antonio Cianci:** Vicepresidente CdA

**Alessandra Pino:** Responsabile area produttiva

**Nunziatina Russo:** Responsabile area ricerca e sviluppo

**Agnese Rapisarda:** Responsabile area medica

## Contatti

[cinzia.randazzo@unict.it](mailto:cinzia.randazzo@unict.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

Università degli Studi di Catania

## In un tweet

Dispositivo IIoT, integrabile nei macchinari industriali, per l'analisi multiparametrica, in tempo reale e da remoto dei lubrificanti.

## L'idea

Il core business di SanChip Innovation è quello di aiutare le aziende proprietarie di macchinari ad implementare la manutenzione predittiva dei propri asset. Tutti i macchinari necessitano di manutenzione per ridurre al minimo i guasti, i quali per il 75% sono correlati alle condizioni del lubrificante. La nostra soluzione consiste in un dispositivo IIoT, integrabile nel macchinario, che esegue analisi multiparametriche dell'olio lubrificante in maniera real-time e da remoto. Ciò consentirà di minimizzare i guasti, il downtime dei macchinari e i costi di riparazione correlati, aumentandone l'affidabilità. Inoltre, nell'ottica della transizione all'industria 4.0, il dispositivo non richiederà la presenza di operatori sul posto poiché sarà in grado di effettuare analisi in maniera automatizzata ed infine, consentirà di sfruttare a pieno il ciclo di vita del lubrificante minimizzando gli sprechi, riducendo l'impatto ambientale e aumentando l'efficienza del macchinario.



## Il team

*Marco Cozzolino*: Presidente  
*Leonardo Mattioli*: CEO  
*Denise Pezzuoli*: CTO

## Contatti

*info@sanchipinnovation.com*

## Sviluppo

TRL 3

## Brevetto

NO

## Start Cup

Emilia-Romagna

## Affiliazione

Università degli Studi di Parma

## In un tweet

Zenit, policristalli rivoluzionari per laser innovativi e miniaturizzati, scintillatori e fari laser.

## L'idea

Zenit si rivolge ai produttori di laser allo stato solido (SSL) per applicazioni industriali e medicali. I sistemi SSL attuali hanno costi di fabbricazione elevati e le macchine sono pesanti e ingombranti. Il fascio laser è generato da un monocristallo che durante l'emissione laser si riscalda localmente provocando la deformazione temporanea della cella cristallina, il degrado della qualità del fascio e la riduzione dell'efficienza. Zenit offre policristalli con composizione chimica variabile e progettata in modo da dissipare il calore, minimizzando così i gradienti termici e la deformazione della cella cristallina. I policristalli Zenit sono più efficienti e meno costosi e permettono anche il risparmio sui costi di esercizio e la miniaturizzazione della macchina. Zenit offre policristalli anche per il mercato dei rivelatori a scintillazione e quello emergente dei fari laser per le automobili. L'idea è frutto di più di dieci anni di ricerca svolta dai fondatori di Zenit presso CNR ISTECS.

# ZENIT

---

Smart Polycrystals

## Il team

*Laura Esposito*: CEO

*Valentina Biasini*: CTO

*Jan Hostasa*: R&D Head

*Ennio Mammana*: COO

*Laura Ferrari*: CMO

*Andreana Piancastelli*: Quality Control

*Marcello Mammana*: CFO

## Contatti

[laura.esposito@istec.cnr.it](mailto:laura.esposito@istec.cnr.it)

## Sviluppo

TRL 4

## Brevetto

SI

## Start Cup

Emilia-Romagna

## Affiliazione

CNR-ISTEC di Faenza

# CLEANTECH & ENERGY



## In un tweet

Trasformazione in scala bio-industriale degli scarti agroindustriali in nuove materie prime green al servizio dell'industria plastica.

## L'idea

AgroMateriae vuole portare su scala industriale una innovativa tecnologia proprietaria capace di valorizzare e trasformare in impianti bio-industriali (bioraffineria) gli scarti agroindustriali in nuovi materiali green per l'industria della plastica, risolvendo sia la gestione dei rifiuti delle aziende agricole che il bisogno di nuovi materiali green del mondo plastica. Il primo prodotto di lancio è il WinePLastics filler (WPL), una polvere tecnologica ottenuta dagli scarti del vino che può essere miscelata fino al 60% a tutte le plastiche e bioplastiche esistenti. Il WPL aumenta le proprietà meccaniche del materiale, abbassa i costi di produzione fino al 48% e rende il materiale altamente eco-friendly. AgroMateriae è inoltre in grado di trasferire il proprio know-how di trasformazione industriale ad altri scarti naturali, oggi in R&D, per poter aggiungere nuovi prodotti innovativi al portfolio commerciale e per risolvere i problemi di gestione dei rifiuti di altre agro-aziende.



## Il team

**Alessandro Nanni:** CEO

**Nikolas Gallio:** CTO

**Massimo Messori:** R&D Director

**Paolo Caselli:** Controller

**Bernardo Balboni:** Economic/  
investment Advisor

**Martino Colonna:** Scientific Advisor

## Contatti

[agromateriae@gmail.com](mailto:agromateriae@gmail.com)

## Sviluppo

Proof of concept Industriale

## Brevetto

SI

## Start Cup

Emilia-Romagna

## Affiliazione

Università degli Studi di Modena  
e Reggio

## In un tweet

Alghètica is a “molecular factory” making new and better plant-based food ingredients from microalgae using CRISPR.

## L'idea

Alghètica is a biotech company born with the purpose of facing two of today's biggest challenges: feeding an ever-growing population and climate change. We do so by exploiting a specific type of organism, microalgae, which are naturally rich in nutritional ingredients, and consume CO2 and non-potable water to grow, thus impacting positively on the environment. But our true innovation lies in the fact that we can further unleash the true potential of microalgae through the use of a revolutionary technology: CRISPR. With this technique we are able to modify the genome of microalgae in a natural, fast and precise way, without insertion of foreign DNA. This allows to customize any ingredient microalgae naturally produce, and make it better. By doing so Alghètica will create a “molecular factory”, where any ingredient can be produced in a high, clean and most important of all customized way, all at an affordable price thanks to exclusive access to the patent covering this technology.



## Il team

**Anthony Rosa:** CEO, R&D manager

**Nicola Franco:** Marketing and Sales

## Contatti

[anthony.rosa@alghetica.com](mailto:anthony.rosa@alghetica.com)

## Sviluppo

Idea

## Brevetto

NO

## Start Cup

Veneto

## Affiliazione

Università degli Studi di Verona

## In un tweet

AOP4Water è una start-up che ha ideato un catalizzatore biodegradabile per la depurazione delle acque reflue riducendone i costi di gestione.

## L'idea

AOP4Water è una start-up innovativa in fase di costituzione che ha ideato un prodotto in grado di sfruttare appieno i vantaggi dei processi di ossidazione avanzata (AOPs), utilizzati per la depurazione delle acque reflue, riducendone i costi di gestione. Il prodotto innovativo sviluppato, la cui domanda di brevetto è in fase di deposito, è un complesso chimico altamente biodegradabile che, in presenza di acqua ossigenata e radiazione solare o UV, è in grado di rimuovere contaminanti organici e inorganici senza produrre fanghi di depurazione, a differenza di altri processi chimici convenzionali. Questo approccio è in grado di soddisfare importanti richieste di mercato, in particolare quando si rendono necessarie alte efficienze depurative che garantiscano un efficace trattamento e riutilizzo delle acque reflue (rimozione dei cosiddetti contaminanti emergenti) o pre-trattamento di reflui industriali, a fronte di bassi costi di gestione.



# AOP4WATER

## Il team

**Prof. Luigi Rizzo:** Presidente e settore scientifico della Società

**Prof. Antonio Proto:** Socio e settore scientifico della Società

**Dr. Raffaele Cucciniello:** Membro del CDA e settore scientifico della Società

**Dr. Antonino Fiorentino:** Socio e settore scientifico della Società

**Dr.ssa Alessia Falco:** Settore scientifico della Società

**Dr.ssa Daniela Sottocornola:** Membro del CDA e rappresentante BIOTECH srl

## Contatti

[aflorentino@unisa.it](mailto:aflorentino@unisa.it)

## Sviluppo

TRL 6/7

## Brevetto

NO

## Start Cup

Campania

## Affiliazione

Università degli Studi di Salerno

## In un tweet

Trattamento innovativo e ecosostenibile per il recupero di prodotti ad alto valore da biomasse derivanti da lavorazioni agro-industriali.

## L'idea

Bi-rex propone un processo innovativo e totalmente green per il recupero di materie prime ad elevato valore industriale da biomasse, provenienti dalla filiera agro-alimentare. Si inserisce a pieno titolo nel concetto di economia circolare e nel punto 12 (produzione e consumo responsabile) dei Sustainable Development Goals. Il processo Bi-rex permette di ottenere cellulosa, lignina, emicellulosa e chitina, prodotti dalle svariate applicazioni industriali, dalla valorizzazione di materiali di scarto, senza ad esempio deforestare. Il processo patent pending con 3 brevetti depositati in Italia e due estensioni PCT, è versatile poiché può essere applicato a differenti tipi di biomasse. Bi-rex non utilizza reagenti o solventi tossici ed è a ciclo chiuso; tutti i solventi utilizzati, possono essere riciclati e reimmessi nuovamente nel processo. I solventi qui proposti contengono solo gli elementi C, H, O, N, in modo da avere il minor impatto possibile sull'ambiente.



## Il team

**Greta Colombo Dugoni:** R&D and Project manager

**Monica Ferro:** R&D and Project manager

**Andrea Mele:** Scientific supervisor

**Wanda Celentano:** Process scale-up engineering

## Contatti

[greta.colombodugoni@polimi.it](mailto:greta.colombodugoni@polimi.it)

[monica.ferro@polimi.it](mailto:monica.ferro@polimi.it)

## Sviluppo

TRL 4

## Brevetto

SI

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

Politecnico di Milano

### In un tweet

Sviluppiamo modelli predittivi basati sull'intelligenza artificiale per fornirti soluzioni innovative.

### L'idea

DCUBE è stata fondata nel 2020 da Lorenzo Rizzoli e Claudio Modena, con l'obiettivo di sviluppare modelli predittivi basati sull'intelligenza artificiale in grado di fornire alternative e soluzioni per guidare le decisioni dei nostri clienti. DCube nasce da una ricerca approfondita del mercato, con l'obiettivo di offrire un servizio unico: quello della gestione del data management in campo ambientale e sviluppare un decision support system per la gestione automatizzata degli impianti di depurazione. Nonostante l'ampia disponibilità di dati di controllo, oggi non si ricavano informazioni per ottimizzarne le performance e la compatibilità ambientale. DCUBE vuole sviluppare un controllo e generare previsioni che contribuiscano al rispetto dell'ambiente e alla riduzione dei consumi di risorse. Il modello di business ideato come "Data as a Service", in cui un cliente può attivare attività di servizio e monitoraggio con diversi profili e opzione di abbonamenti, pagando solo il periodo relativo alla specifica attività richiesta.



### Il team

**Lorenzo Rizzoli:** COO and Co-funder  
**Claudio Modena:** Commercial Director and Co-funder  
**Mattia di Iorio:** Data Scientist  
**Pietro Barberi:** Business Developer

### Contatti

*Info@d-3.i*

### Sviluppo

Avanzato

### Brevetto

NO

### Start Cup

Trentino-Alto Adige

### Affiliazione

Università degli Studi di Trento

## In un tweet

Nanoremediation 4.0: nanotecnologie smart ed ecocompatibili per la bonifica di falde contaminate da inquinanti tossici e cancerogeni.

## L'idea

La nanoremediation è una tecnica avanzata per la bonifica in-situ di falde idriche inquinate che consiste nell'iniezione nel sottosuolo di nanoparticelle reattive. L'applicazione di questa tecnica è però possibile esclusivamente in acquiferi a permeabilità medio/alta; in terreni limosi/argillosi, che sono spesso i più contaminati, la nanoremediation fallisce a causa della difficoltà di dosaggio dei nanoreagenti. Per superare queste limitazioni, DeltaNova, spin off del Politecnico di Torino, ha sviluppato la Nanoremediation 4.0 (NR4.0). Questa strategia innovativa e brevettata impiega reagenti ecocompatibili e a basso costo per effettuare un delivery efficace dei nanomateriali anche in acquiferi a ridotta permeabilità. La NR4.0 consente inoltre di ridurre dal 20% al 50% il costo globale dell'intervento di bonifica. Il portfolio di DeltaNova comprende 3 approcci brevettati (tra cui la NR4.0) e 2 software proprietari per l'ottimizzazione di interventi di bonifica.



## Il team

**Carlo Bianco:** CEO and co-founder

**Rajandrea Sethi:** Strategy & engineering and co-founder

**Tiziana Tosco:** R&D and co-founder

## Contatti

[info@deltanova.it](mailto:info@deltanova.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

SI

## Start Cup

Piemonte e Valle D'Aosta

## Affiliazione

Politecnico di Torino

## In un tweet

EHPO increases the power generated by eco-friendly energy harvesters for supplying high-performance devices for Internet of Things.

## L'idea

An effective, sustainable and cheap solution to safety and security problems in transports, industries, environment and smart cities is represented by Internet of Things devices. Such devices, like networked wireless sensors, are often employed in environments where a wired energy supply is not present or not economically convenient. Disposable batteries have high maintenance costs and environmental impact. The alternative is represented by energy harvesters that convert into electricity otherwise wasted energy. However, the use of energy harvesters is strongly limited by the low electrical power they are able to generate. The business idea is aimed at offering a cheap and compact plugin for energy harvesters, named EHPO (Energy Harvester Power Optimizer). It is able to significantly increase, up to 250%, the electrical power generated by energy harvesters. The increase of the generated power allows the supply of more performing IoT devices and the reduction of the harvesters' number.



## Il team

**Luigi Costanzo:** Chief of the Operational Area

**Nicola de Chiara:** Chief of the Administration Area

**Alessandro Lo Schiavo:** Chief of the Development Area

**Massimo Vitelli:** Administrator of the Company

## Contatti

[info@ehpo.it](mailto:info@ehpo.it)

## Sviluppo

Prototype

## Brevetto

YES

## Start Cup

Campania

## Affiliazione

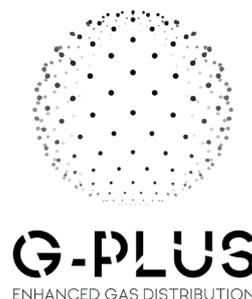
Università degli Studi della Campania  
Luigi Vanvitelli

## In un tweet

Produzione di idrogeno verde da energia ottenuta dall'efficiamento delle reti di distribuzione del gas naturale.

## L'idea

Prima di arrivare ai nostri contatori, il gas viene compresso per essere trasportato nelle reti di distribuzione. La pressione viene gradualmente ridotta in numerose stazioni di riduzione nelle quali si disperde energia. G-Plus recupera questa energia attraverso un innovativo espansore a doppia vite che la converte in elettricità per poi produrre idrogeno attraverso un elettrolizzatore. Ci sono centinaia di migliaia di stazioni di riduzione nel mondo. Solo in Europa si potrebbe recuperare energia sufficiente ad alimentare più di tre milioni di abitazioni. La tecnologia è stata sviluppata con il supporto della City, University of London. Il team è a lavoro su un progetto pilota insieme ad un partner industriale italiano operante nel settore della distribuzione del gas. L'obiettivo è quello di avere il prodotto completamente sviluppato e pronto al mercato in due anni così da poter avviare l'attività commerciale presso altri distributori ed industrie energivore in tutta Europa.



## Il team

**Marco Iezzi:** Managing Director  
**Dan Wright:** Chairman

## Contatti

[iezzinnova@gmail.com](mailto:iezzinnova@gmail.com)

## Sviluppo

Progetto pilota

## Brevetto

NO

## Start Cup

Abruzzo

## Affiliazione

University of London

## In un tweet

Hydro Fern - il primo sistema biodinamico CO 2 free in grado di rimuovere l'arsenico dall'acqua in 24 ore.

## L'idea

L'arsenico è un potente cancerogeno che contamina le acque potabili, mettendo a rischio milioni di persone in tutto il mondo. La sua rimozione si basa su sistemi di filtrazione con elevati costi di installazione, gestione e consumo energetico, il cui mercato supererà i 14 miliardi di dollari entro il 2023. Green Clean Biotech rivoluziona gli attuali sistemi di filtraggio dell'acqua grazie a Hydro Fern, un sistema di dearsenificazione innovativo che sfrutta la capacità della felce perenne Pteris vittata di assorbire rapidamente l'arsenico. Hydro Fern prevede l'installazione di un modulo verticale scalabile dove le felci filtrano l'arsenico dall'acqua in condizioni controllate, adatto ad ambiti privati ed industriali. Talete SpA e ACEA SpA hanno già mostrato interesse nel finanziare il progetto. Abbattimento del 50% dei costi, sviluppo su spazi ristretti, decarbonizzazione dell'aria, recupero della biomassa di scarto ed economia circolare, rendono Hydro Fern una tecnologia sostenibile.



## Il team

**Dr Giancarlo Daniele:** Amministratore Delegato

**Dr Patrizia Brunetti:** Direzione esecutiva-commerciale

**Dr Davide Marzi:** Responsabile tecnico e operativo

## Contatti

[patrizia.brunetti@cnr.it](mailto:patrizia.brunetti@cnr.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Lazio

## Affiliazione

CNR

## In un tweet

Sentinella, cromo trappola per il monitoraggio remoto dei fitofagi delle colture, previene le infestazioni all'interno delle piantagioni.

## L'idea

La FAO stima che ogni anno tra il 20 e il 40 per cento della produzione potenziale delle colture venga persa a causa delle infestazioni degli insetti invasivi, costando all'economia mondiale circa 70 miliardi di dollari.

Kalya ha ideato e prototipato Sentinella, cromo trappola per il monitoraggio remoto dei principali fitofagi delle colture. La soluzione offerta, progettata per una "cattura" a lunga distanza, simula i siti di alimentazione e ovideposizione degli insetti, acquisisce le immagini dei fitofagi e le elabora attraverso algoritmi di riconoscimento e conteggio, basati sull'intelligenza artificiale e machine learning, così da fornire i tempi e le soglie di intervento. Sentinella è il dispositivo di rilievo remoto a supporto di agricoltori e agronomi che previene le infestazioni all'interno delle piantagioni, riduce gli sprechi dei prodotti fitosanitari tra il 5% ed il 10% e semplifica le operazioni di monitoraggio in campo.



## Il team

*Luigi Mutascio*: CEO & Co-founder

*Francesco Bernardi*: CFO & Co-founder

*Carmine D'Alessandro*: CTO & Co-founder

*Agostino Giliberti*: COO & Co-founder

*Francesco Rosa*: R&D & Co-founder

## Contatti

[kalya.agro@gmail.com](mailto:kalya.agro@gmail.com)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Campania

## Affiliazione

Università degli Studi di Salerno

## In un tweet

KFP: tutte le informazioni sull'impatto ambientale dei prodotti alimentari che puoi trovare al supermercato, racchiusi in una app.

## L'idea

La missione di KFP è di fornire uno strumento facile e di veloce fruizione che permetta di valutare l'impatto ambientale della propria alimentazione, al fine di ridurre la nostra impronta nel mondo. L'APP sarà caratterizzata da diverse funzioni che consentiranno all'utente di monitorare i propri livelli di emissioni legate al settore alimentare, prevedendo di sistemi di gamification e premi per incentivare i comportamenti virtuosi. L'innovazione introdotta consiste nello sviluppo di particolari algoritmi, detti GLCAF (Generalized Life Cycle Assessment for Food) che consentiranno la valutazione di impatto ambientale dei prodotti alimentari commercialmente disponibili a partire da alcune informazioni base, quali ingredienti, valori nutrizionali, origine e tipologia del prodotto. La possibilità di utilizzo della app per funzioni quali carrello della spesa virtuale permetterà di intercettare come utenti tutti i clienti dei supermercati, offrendo spunti per migliorare le proprie abitudini.



## Il team

**Tommaso Reboli:** executive e R&D

**Eleonora Gadducci:** financial e R&D

**Dedalus s.n.c:** financial, IT e software development

**Cecilia Botta:** visual communication e marketing

## Contatti

[eleonora.gadducci@gmail.com](mailto:eleonora.gadducci@gmail.com)

## Sviluppo

Database parziale prodotti e versione beta della app KFP

## Brevetto

NO

## Start Cup

Liguria

## Affiliazione

Università degli Studi di Genova

# Second Skin insulation System

## In un tweet

SSiS è un processo di industria 4.0 per isolare termicamente gli edifici tramite una innovativa tecnologia rapida, reversibile e sostenibile.

## L'idea

Unendo le tecnologie digitali del laserscan e della stampa 3D, il processo SSiS - Second Skin insulation System produce pannelli termoisolanti, di dimensioni variabili, per l'isolamento a cappotto di qualsiasi edificio. Il sistema SSiS è infatti in grado di assorbire in spessore le discontinuità delle facciate dovute a fregi, decorazioni, sporti, etc., scongiurando la formazione di intercapedini e ponti termici. La leggerezza e resistenza dei pannelli SSiS permettono inoltre di applicarli alle facciate senza l'uso di ponteggi, limitando il fastidio per i residenti, in tempi rapidi e certi, con notevoli risparmi relativi ai costi dell'occupazione di suolo pubblico, dei ponteggi e della sicurezza anti-intrusione. SSiS può essere usato in modo conservativo, riproponendo esattamente stilemi e decorazioni delle facciate da riqualificare energeticamente, oppure in modo rigenerativo, dando nuove forme e colori ai prospetti, sempre garantendo la massima efficienza della prestazione termica.



## Il team

*Alessandro Trevisan*: Team leader  
*Paolo Carli*: Project Manager  
*Giovani Dotelli*: Expert Member  
*Alessandro Rogora*: Expert Member

## Contatti

[alessandro.trevisan@polimi.it](mailto:alessandro.trevisan@polimi.it)

## Sviluppo

TRL 4/5

## Brevetto

SI

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

Politecnico di Milano

## In un tweet

Wolffia è una piattaforma che aiuta le aziende a risolvere il problema dello smaltimento degli sfridi di produzione in modo alternativo.

## L'idea

Wolffia è una piattaforma on-line che aiuta le aziende manifatturiere, in gran parte appartenenti al campo aerospaziale, che lavorano materiali compositi a risolvere il problema dello smaltimento degli sfridi di produzione in modo alternativo, reinserendoli sul mercato ad un costo vantaggioso, per PMI, università e centri di ricerca. Il tutto sarà realizzato attraverso l'ausilio di un magazzino intelligente, il quale permetterà di controllare le scorte, prevedere le entrate e monitorarle, in modo da andare anche a creare dei database per la comunità scientifica. È possibile operare su Wolffia come cliente "Fornitore" o come cliente "Acquirente": i primi hanno la possibilità di cedere i loro sfridi/scarti di produzione, evitando rifiuti da smaltire; i secondi hanno la possibilità di accedere ad un catalogo di prodotti da cui scegliere quello a loro più consono a seconda delle proprie esigenze. Il tutto in forma anonima al fine di preservare l'identità di fornitori e acquirenti.



## Il team

**Ilaria Improta:** Chief Executive Officer

**Barbara Palmieri:** Chief Financial Officer

**Francesco Napolitano:** Chief Technical Officer

## Contatti

[info@wolffia.eu](mailto:info@wolffia.eu)

## Sviluppo

Pre-Lancio

## Brevetto

NO

## Start Cup

Campania

## Affiliazione

Università degli Studi di Napoli  
Federico II

A scientist wearing a white lab coat, a blue surgical cap, and a white face mask is shown in profile. They are holding a glass flask containing a blue liquid. The background is a plain, light-colored wall. The text "LIFE SCIENCES" is overlaid in the center in white, bold, uppercase letters, flanked by two light blue horizontal bars.

# LIFE SCIENCES

## In un tweet

AEVA sviluppa test per una diagnosi tumorale precoce, precisa e personalizzata a partire da vescicole extracellulari.

## L'idea

AEVA è una start-up biotech, spin-off dell'Università degli Studi di Trento che ha come obiettivo lo sviluppo di nuovi strumenti diagnostici basati sull'analisi di vescicole extracellulari (EV). Le EV sono particelle rilasciate dalle cellule nei fluidi biologici, che hanno un contenuto molecolare identico alla cellula di origine. AEVA analizza le EV isolate da biopsie liquide di pazienti oncologici, procedure poco invasive come un prelievo di sangue, per rilevare biomarcatori tumorali e monitorare l'evoluzione del tumore e la risposta alle terapie. AEVA utilizza per l'analisi una tecnologia di isolamento di EV innovativa, chiamata NBI (Nickel based isolation), invenzione brevettata in seguito a ricerche svolte all'Università di Trento. La tecnologia permette di ottenere vescicole di ottima qualità, utilizzabili per lo sviluppo di nuovi test diagnostici.



## Il team

**Vito D'Agostino, Alessandro Provenzani, Alessandro Quattrone:** fondatori e consulenti

**Hiroaki Tanaka:** amministratore delegato e membro del consiglio di amministrazione

**Hadi Abderrahim:** membro del consiglio di amministrazione

**Chiara Zucal:** ricercatrice

**Maria Angela Sanfilippo:** rappresentante legale

## Contatti

[Chiara.zucal@aevabiotech.com](mailto:Chiara.zucal@aevabiotech.com)

## Sviluppo

TRL 4

## Brevetto

SI

## Start Cup

Trentino-Alto Adige

## Affiliazione

Università degli Studi di Trento

## In un tweet

O.S.T Test è un test di soglia olfattiva rapido che permette di capire in due minuti se un individuo è in grado di percepire odori.

## L'idea

Partendo da degli studi fatti del Laboratorio di Neurofisiologia Olfattiva dell'Università G.D'Annunzio a Chieti, Nel 2019 abbiamo sviluppato un test rapido di soglia olfattiva che va a risolvere un problema molto diffuso tra i medici, soprattutto gli otorini: quello di individuare rapidamente, in una fase primordiale della diagnosi, se il paziente riesce a percepire o meno gli odori. Sebbene il test si stato sviluppato per altri tipi di patologie, si è rivelato molto utile durante l'emergenza Coronavirus. Il test è stato scientificamente validato ad Ottobre del 2020 con uno studio effettuato su 100 pazienti affetti da Covid-19 presso l'Ospedale S.S. Annunziata di Chieti. Il test sarà eseguito dal medico direttamente dal suo smartphone o tablet grazie ad un' App che seguirà l'esecutore in tutti i passaggi del test ed una volta completato genererà in automatico un risultato direttamente condivisibile con il paziente. O.S.T Test sarà pronto per la distribuzione dicembre 2020.

# ASTERIA

HEALTH

## Il team

**Andrea Pericoli:** CEO

**Francesco Ricciardi:** CTO

**Martino Bucci:** CDO

**Carlo De Luca:** Scientific Manager

## Contatti

[info@asteria.healthcare](mailto:info@asteria.healthcare)

## Sviluppo

Ready to market dicembre 2020

## Brevetto

Pubblicazione scientifica Ottobre 2020

## Start Cup

Abruzzo

## Affiliazione

Università degli studi G.D'Annunzio

## In un tweet

Hermes, sistema ergonomico innovativo per l'isolamento in biocontenimento e per la protezione da agenti patogeni trasmissibili per via aerea.

## L'idea

La diffusione di Covid-19 ha evidenziato i limiti della nostra società rispetto ai rischi pandemici, contrapponendo la salute al benessere economico, con costi sociali ed emotivi enormi. I sistemi di contenimento disponibili sono poco reperibili, poco sicuri, non ergonomici, inquinanti e costosi. AUTOMA ha quindi ideato Hermes: un prodotto innovativo, ergonomico, in grado di fornire in un unico sistema protezione assoluta e isolamento in alto biocontenimento di soggetti infettivi, senza ricorrere ad infrastrutture costose e difficilmente realizzabili. Altri fattori distintivi sono: leggerezza, trasparenza, dimensioni contenute, la possibilità di alimentarsi senza toglierlo, il sistema automatico di sterilizzazione che ne consente il riutilizzo in sicurezza, accrescendo anche la sostenibilità ambientale. Hermes può essere realizzato con materiali di facile reperibilità a costi molto contenuti e, valorizzando la filiera corta può essere immesso nel mercato a prezzi molto competitivi.



## Il team

**Santi Tedesco:** Amministratore e Responsabile R&D

**Augusto Sebastio:** Affari Legali

**Salvatore Lombardo:** Business e Commerciale

## Contatti

[automacube@gmail.com](mailto:automacube@gmail.com)

## Sviluppo

TRL4 Prototipo

## Brevetto

SI

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

Università degli Studi di Palermo

## In un tweet

BFix utilizza un biomateriale magnetico per direzionare la crescita ossea nei mascellari, offrendo una soluzione efficace alla Parodontite.

## L'idea

BFix combina l'applicazione di un biomateriale magnetico, protetto da brevetto internazionale, l'utilizzo di un software di analisi e un campo magnetico statico, generato da piccoli magneti posizionati nella bocca del paziente, per programmare, stimolare e direzionare la rigenerazione ossea nei mascellari. Tale tecnologia si configura come una valida soluzione alla Parodontite, ad oggi una delle malattie più diffuse su scala globale, con applicazioni in fase pre-implantare (per evitare la perdita dell'elemento dentario e ogniqualvolta non vi è una quantità di osso sufficiente per l'installazione di un impianto dentale), post-implantare (per correggere eventuali inestetismi causati col tempo dagli impianti) e in traumatologia (per correggere piccoli difetti ossei). Il business model è strutturato su un B2B rivolto ai dentisti, con un mercato europeo dal valore potenziale di 30 miliardi di euro e una crescita annua superiore al 9%.



## Il team

**Martina Portas:** Chief Executive Officer

**Matteo Francesco Manca:** Chief Operating Officer

**Diego Garau:** Chief Financial Officer

**Massimiliano Dapporto:** Research and Development Director

**Franco Furlani:** Chief Technology Officer

## Contatti

[info@bfixtech.com](mailto:info@bfixtech.com)

## Sviluppo

Pre-seed funding

## Brevetto

SI

## Start Cup

Sardegna

## Affiliazione

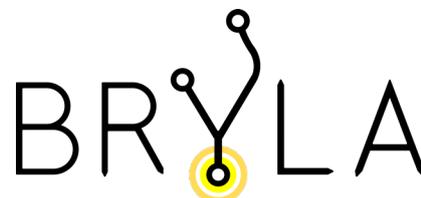
Gruppo Clab Università di Cagliari

## In un tweet

BRYLA è una startup che lavora allo sviluppo di un cerotto fotovoltaico per il trattamento delle ferite croniche attraverso l'elettroterapia.

## L'idea

BRYLA è un progetto di startup che sviluppa un cerotto epidermico solare elettronico: un dispositivo indossabile e personalizzato per il trattamento delle ferite croniche attraverso l'elettroterapia. Il dispositivo è autoalimentato tramite l'integrazione di una cella solare organica, adattabile alla pelle, biocompatibile, che alimenta il sistema di stimolazione (un innovativo materiale conduttivo organico 3D) e i sensori dei parametri fisiologici. L'intero dispositivo comunica con un cloud che consente l'elaborazione dei dati in tempo reale. Algoritmi di machine learning elaborano i dati che vengono poi visualizzati e consultati tramite un app su dispositivi smart. L'app sul dispositivo smart collega direttamente i pazienti con il medico specializzato. Integrando diverse tecnologie, BRYLA è in grado di offrire un trattamento personalizzato per l'assistenza domiciliare, riducendo la necessità di strumenti ingombranti, di ricoveri e personale qualificato.



## Il team

*Francesca Santoro: CEO*

*Ottavia Bettucci: CPO*

*Valeria Criscuolo: CTO*

## Contatti

*valeria.criscuolo@iit.it*

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Campania

## Affiliazione

Università degli Studi di Napoli Federico II

# Check Instantly Bacterial Infections Spray Patch

## In un tweet

CIBI Spray è un cerotto spray che protegge le ferite superficiali croniche e rivela i segni precoci di infezione batterica.

## L'idea

CIBI Spray è un dispositivo medico che, applicato sulle ferite superficiali, in particolare quelle croniche, le protegge e fornisce informazioni immediate circa i segni precoci di infezione batterica grazie ad un'istantanea indicazione visiva. CIBI Spray genera una serie di vantaggi:

- consente di rilevare la presenza di infezioni batteriche rapidamente e, di conseguenza, facilita il medico nella diagnosi;
- combatte l'abuso di antibiotici limitando la somministrazione solo ai casi realmente necessari;
- è di facile applicazione, anche da parte di soggetti non specializzati;
- la sua ecosostenibilità è garantita grazie alle materie prime scelte;
- permette di controllare meglio le infezioni nosocomiali e la guarigione delle ferite.

Con questo prodotto vogliamo fornire un beneficio concreto sia al medico che al paziente.



## Il team

*Gaia de Marzo*: CEO  
*Annika Müsse*: CTO  
*Piera Giorgia Ciullo*: CMO  
*Vincenzo Tarentini*: CFO  
*Marco Pagliara*: CInO  
*Cristian Potenza*: CPO

## Contatti

[gaia.demarzo@iit.it](mailto:gaia.demarzo@iit.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Puglia

## Affiliazione

Università del Salento +  
IIT (Istituto Italiano di Tecnologie;  
sede di Lecce)

## In un tweet

Nuovo farmaco da portare in clinica per la cura della Leucemia Mieloide Acuta che è anche un potente antivirale ad ampio spettro.

## L'idea

DDC s.r.l. punta allo sviluppo farmaceutico di inibitori dell'enzima Diidroorotato Deidrogenasi e ha l'obiettivo di portare nell'arco di 1/2 anni la sua prima molecola alla fase clinica. Si tratta di un nuovo potenziale farmaco per la cura della Leucemia Mieloide Acuta (AML) che potrebbe migliorare significativamente la sopravvivenza alla malattia nell'arco di 5 anni. La stessa molecola ha anche un'attività antivirale ad ampio spettro e potrà essere utilizzata sia in ambito COVID-19 sia soprattutto in caso di nuove pandemie virali. Il first in class DDC#1 o il suo backup DDC#2, protetti da un primo brevetto PCT che a dicembre 2020 verrà depositato a paesi europei ed extraeuropei, devono terminare la fase preclinica di sviluppo di un farmaco per passare alla fase clinica su AML. DDC s.r.l. sta per depositare anche un secondo brevetto che rafforzerà il suo portafoglio permettendo di amplificare le proprie prospettive e diventare sempre più interessante nel panorama delle aziende che stanno già lavorando su inibitori della hDHODH.



Drug Discovery & Clinic

## Il team

**Giuseppe Saglio:** Leading team  
**Donatella Boschi:** Leading team  
**Marco Lolli:** Leading team  
**Marta Giorgis:** Leading team  
**Giovanni Martinelli:** Scientific advisor  
**Valentina Gaidano:** Scientific advisor  
**Alessandro Cignetti:** Scientific advisor  
**Carmen Fava:** Scientific advisor  
**Agnese Chiara Pippione:** Scientific advisor  
**Stefano Sainas:** Operational team  
**Paola Circosta:** Operational team

## Contatti

[ddcpharmaceutical@gmail.com](mailto:ddcpharmaceutical@gmail.com)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

SI

## Start Cup

Piemonte e Valle D'Aosta

## Affiliazione

Università degli Studi di Torino

LIFE SCIENCES

## In un tweet

Foamille è una schiuma in grado di prevenire la formazione del bioaerosol e la diffusione di agenti patogeni nei bagni condivisi

## L'idea

Il bioaerosol che si forma in bagno in seguito alla minzione e all'uso dello scarico, può accogliere innumerevoli virus e batteri. Il bioaerosol può diffondersi sulle superfici sulle quali si deposita e può essere inalato. Foamille è una schiuma innovativa capace di intrappolare queste goccioline e prevenire la diffusione di infezioni, quando depositata all'interno del WC.

Presenta precise caratteristiche:

- 1) azione detergente,
- 2) biodegradabilità e rispetto dell'ambiente,
- 3) stabilità indipendentemente dalla temperatura, dall'umidità e dalla ventilazione,
- 4) facile eliminazione con la quantità standard di acqua di scarico,
- 5) aspetto e odore gradevoli,
- 6) non tossicità per l'uomo e non aggressività per le superfici.

Foamille sarà disponibile in bombolette spray e tramite erogatori automatici per i bagni ad alta frequenza.



## Il team

**Arcangelo Liso:** ideatore e coordinatore del progetto e autore del brevetto

**Roberto Verzicco:** ideatore e coordinatore del progetto e autore del brevetto

**Massimo Monteleone:** gestione relazioni con enti esterni

**Anna Rita Daniela Coda:** supporto esperimenti e progettazione

**Valentina Meschini:** supporto esperimenti e progettazione

**Alberto Torchetti:** supporto tecnico per proiezioni economico-finanziarie e business plan

## Contatti

[info@foamille.com](mailto:info@foamille.com)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

Domanda depositata

## Start Cup

Puglia

## Affiliazione

Università degli Studi di Foggia +  
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## In un tweet

Intendiamo migliorare i programmi di screening sfruttando la potenza della A.I. La prima patologia affrontata è il Tumore al Seno.

## L'idea

Settore: Medical Imaging. Sviluppo di nuove tecnologie di A.I. per migliorare la prevenzione del tumore al seno. Soluzione: tecnologia in grado di identificare le mammografie 100% negative, eliminandole dalla lettura umana e riprogrammandole al ciclo di controlli annuali. Le mammografie negative sono il 93% del totale degli esami mammografici. Value Proposition: la riduzione del 30% degli esami produrrà: -500.000 letture/anno; 18% di risparmio, -3mio/anno; +147% di tempo in più per i radiologi. Tecnologia: Basata su reti neurali di tipo deep learning migliorerà costantemente le proprie performance apprendendo dagli esami costantemente archiviati. Sviluppo del Business. I ricavi saranno generati dal modello Pay\*use con accordi di OEM con i produttori di PACS. Vantaggio competitivo: per sviluppare le proprie tecnologie HT ha realizzato il progetto AiBiBank, per il quale HT è promotore e capofila. Il progetto prevede la realizzazione di una bio-banca finalizzata alla raccolta perpetua di dati clinici, che garantiranno: Il miglioramento continuo delle performance; Vantaggio competitivo verso la concorrenza; Nuovi marcatori presenti nei dati; Sviluppo di nuove tecnologie.



## Il team

**Raffaele Petrone:** Presidente

**Davide Dettori:** CEO

**Maurizio Menni:** Consigliere/CTO

**Carlo Leva:** CFO

**Elena Galeasso:** Project Manager

## Contatti

[davide.dettori@healthtriage.ai](mailto:davide.dettori@healthtriage.ai)

## Sviluppo

TRL 2

## Brevetto

NO

## Start Cup

Piemonte e Valle D'Aosta

## Affiliazione

Politecnico di Torino

## In un tweet

IBMTech ha sviluppato una piattaforma di prodotti integrati per la diagnosi e la prevenzione delle infezioni delle protesi articolari (PJI).

## L'idea

IBMTech Platform propone una soluzione integrata per fornire una risposta ai market needs derivanti dalla problematica delle infezioni protesiche nel campo della chirurgia articolare. Essa utilizza una combinazione unica di bio-nano-tecnologie e metodi di intelligenza artificiale per integrare in una soluzione commerciale 4 componenti di prodotto per la diagnosi e la prevenzione delle infezioni delle protesi articolari (PJI).

La piattaforma si compone:

- Di materiali con proprietà antibatteriche (IBMT-MAT) per prevenire le infezioni protesiche
- Di tools di diagnosi intraoperatoria delle infezioni (IBMT-Chip) che consentiranno di ridurre gli errori di trattamento delle PJI
- Di algoritmi per migliorare la diagnosi su imaging radiologico delle PJI (IBMT-Algo) che consentiranno interventi repentini al follow dei pazienti riducendo l'impatto delle infezioni
- Di prodotti nutraceutici che potranno coadiuvare i trattamenti per la prevenzione e la cura delle PJI (IBMT-BioPlus)



## Il team

**Dott. Gabriele Schillaci:**

Amministratore Unico

**Prof.ssa Sabrina Conoci:** socio  
co-fondatore

**Prof. Francesco Traina:** socio  
co-fondatore

**Prof.ssa Emanuela Esposito:**  
socio co-fondatore

**Dr. Enrico Gugliandolo:** socio  
co-fondatore

## Contatti

[info@ibmtech.it](mailto:info@ibmtech.it)

## Sviluppo

Prototipi

## Brevetto

SI

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

Università degli Studi di Messina

## In un tweet

iCareX abilita soluzioni di medicina personalizzata per l'artrite reumatoide applicando l'intelligenza artificiale ai dati trascrittomici e clinici del paziente.

## L'idea

iCareX abilita soluzioni di medicina personalizzata permettendo ai medici di selezionare le migliori strategie di trattamento per l'artrite reumatoide tramite l'analisi intelligente dei dati clinici e trascrittomici del paziente. L'artrite reumatoide (AR) è caratterizzata da uno stato di infiammazione cronico delle articolazioni particolarmente doloroso che riduce drasticamente la qualità di vita e può portare all'invalidità motoria.

I piani terapeutici attuali seguono un processo standardizzato "a tentoni" che porta il paziente a testare differenti farmaci prima di individuare quello adatto al suo profilo; questo si traduce in una progressione continua dell'infiammazione che può comportare danni articolari permanenti. La nostra soluzione si compone di un test di sequenziamento dell'RNA (exploRA) e di una piattaforma di intelligenza artificiale (iTwin) che permettono a medici e pazienti di sviluppare un approccio più efficace alla gestione dell'artrite reumatoide.



## Il team

*Alessandro Padrin*: AI & Strategy

*Giuseppe Guglielmo*: Business & Finance

*Giovanni Di Stefano*: Privacy & Legal

*Vincenzo di Massa*: Data Science

## Contatti

*info@icarex.ai*

## Sviluppo

Entrata nel mercato tra 2/3 mesi

## Brevetto

NO

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

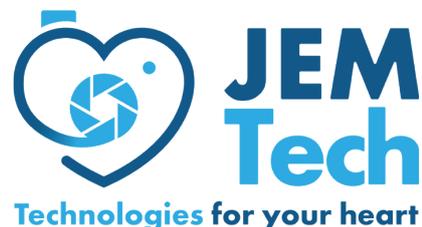
Università Cattolica del Sacro Cuore

## In un tweet

Innovativa tecnologia per la valutazione non invasiva della meccanica cardiaca durante un'operazione di cardiocirurgia.

## L'idea

Durante un'operazione così definita "a cuore aperto", non ci sono ad oggi tecniche di imaging che forniscano parametri quantitativi della sua funzionalità meccanica. L'unica tecnologia usata è l'ecografia trans-esofagea che però risulta invasiva, difficile da usare e interpretare e soprattutto fornisce parametri soltanto qualitativi. J.E.M. Tech ha quindi sviluppato e realizzato il primo Videocardiografo (VCG): un'apparecchiatura medica non invasiva basata sull'intelligenza artificiale (I.A.) in grado di valutare la funzione meccanica del cuore in tempo reale solamente tramite una telecamera. Il VCG può essere consultato dai cardiocirurghi, ogni qualvolta ne sentano la necessità durante l'operazione, per valutare il comportamento cardiaco.



## Il team

**Giacomo Rozzi:** CEO & Co-Founder

**Enrico La Rosa:** CFO & Co-Founder

**Francesco Barresi:** CTO & Co-founder

**Francesco Paolo Lo Muzio:** R&D Chief

**Francesco Fontana:** CMO

**Mattia Fontana:** software developer

## Contatti

[giacomo.rozzi@jemtech.it](mailto:giacomo.rozzi@jemtech.it)

## Sviluppo

TRL 6

## Brevetto

SI

## Start Cup

Emilia-Romagna

## Affiliazione

Università degli Studi di Parma

## In un tweet

Estratti vegetali antiossidanti delle Cinque Terre in cosmetica e nutraceutica: evidenze scientifiche e sviluppo dei prodotti.

## L'idea

Kidaria Bioscience propone la produzione e la commercializzazione di prodotti cosmetici e nutraceutici provenienti dalle Cinque Terre, con forti proprietà antiossidanti/anti-età. Il nostro team dedica le sue competenze alla produzione, alla caratterizzazione molecolare/biochimica, ai test su cellule umane e alla selezione di estratti vegetali che mostrano le migliori performance protettive/rigenerative contro i radicali liberi. I nostri prodotti sono basati su estratti selezionati da piante coltivate localmente, seguendo un approccio "green" e sostenibile. I prodotti faranno parte delle linee di Kidaria: Dionisia, Oleva e Basilea. Recentemente abbiamo depositato un brevetto che protegge la peculiare composizione dell'estratto, capace di proteggere l'80% delle cellule del derma da forti insulti ossidativi, e le procedure di estrazione/inclusione dei principi attivi nel prodotto finale. Seguendo tali procedure di estrazione, abbiamo prodotto e certificato la crema viso anti-età Dionisia.

**KIDARIA**  
BIOSCIENCE

## Il team

**Dott. Attilio Marino:** Amministratore Delegato e socio

**Dott. Andrea Desii:** Consulente Tecnico e socio

**Dott.ssa Patrycja Marino:** Chief Marketing Officer

**Dott.ssa Melis Emanet:** Chief Technology Officer e socio

**Prof. Gianni Ciofani:** Consulente Scientifico e socio

## Contatti

[attilio.marino@iit.it](mailto:attilio.marino@iit.it)

## Sviluppo

Ottenuto le certificazioni necessarie per la commercializzazione

## Brevetto

SI

## Start Cup

Liguria

## Affiliazione

Istituto Italiano di Tecnologia

## In un tweet

LinkAbili, la piattaforma digitale che ottimizza la ricerca di professionisti e servizi verificati per persone con disabilità e caregivers.

## L'idea

LinkAbili è un marketplace digitale, un aggregatore di servizi per le persone con disabilità e caregivers che ricercano servizi socio assistenziali, educativi e sanitari dedicati. La domanda di servizi incontra l'offerta di professionisti ed enti verificati e selezionati sul territorio. Promuoviamo un Welfare 4.0, attraverso l'offerta di servizi su misura, abilitati da un approccio e una tecnologia innovativi per i servizi sociali. L'informazione è aggregata, personalizzata, subito disponibile e validata. Il sistema di welfare pubblico fatica a stare al passo con i crescenti bisogni, mentre la sfida posta dal Covid-19 ci invita a ripensare all'erogazione dei servizi sociosanitari per i segmenti più vulnerabili. LinkAbili si propone come risposta ai bisogni di oltre 3 milioni di persone con disabilità censite in Italia, con il potenziale di porre le basi per un approccio sistemico e sostenibile. A settembre 2020, abbiamo lanciato il prototipo della soluzione in Sardegna.



## Il team

**Milena Leoni:** Founder e CEO

**Giorgia Carloni:** Co-Founder e COO

**Giampaolo Cocco:** Co-Founder e CMO

**Gianmarco Castori:** Co-Founder e CSO

## Contatti

[hello@linkabili.it](mailto:hello@linkabili.it)

## Sviluppo

Validazione del prototipo (lancio Settembre 2020) e del business model

## Brevetto

NO

## Start Cup

Sardegna

## Affiliazione

Gruppo esterno agli Atenei di Sassari e Cagliari

## In un tweet

MiTBiTe: The 'mitral bite'. A novel percutaneous micro-invasive device for treatment of chronic heart failure.

## L'idea

Il medical device MiTBiTe nasce dalla esigenza di trattare lo scompenso cardiaco congestizio, quest'ultimo definito come una delle patologie più diffuse nel mondo occidentale. Si stima che un significativo numero di individui affetto da scompenso cardiaco non venga trattato considerato l'alto livello di rischio. Il MiTBiTe (acronimo di Mitral Bite) è un device biomedicale di nuova concezione. Permette il trattamento della insufficienza mitralica secondaria a scompenso cardiaco mediante approccio microinvasivo, particolarmente adatto per i pazienti a rischio. Il suo meccanismo di funzionamento è relativamente semplice: una volta introdotto nel cuore attraverso la valvola mitralica, mediante un innovativo sistema di aspirazione attrae i lembi della valvola mitralica stessa, altrimenti difficilmente catturabili; una volta stabilizzati all'interno del microcatetere, la clip (bite) viene rilasciata e l'insufficienza mitralica responsabile di scompenso cardiaco viene ridotta.

# MiT- BiTe.

THE MITRAL BITE DEVICE

## Il team

**Marco Moscarelli:** Inventor

**Khalil Fattouch:** Development Team

**Giuseppe Nasso:** Development Team

**Giuseppe Speciale:** Development Team

## Contatti

[m.moscarelli@imperial.ac.uk](mailto:m.moscarelli@imperial.ac.uk)

## Sviluppo

/

## Brevetto

protetto da International Application  
Number: PCTB2019/05987

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

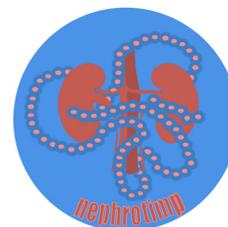
Università degli Studi di Palermo

## In un tweet

Utilizzo del peptide NephroTIMP nella terapia della nefropatia diabetica: una cura specifica per i reni.

## L'idea

La nefropatia diabetica è una delle maggiori complicanze a lungo termine del diabete. Si stima che entro il 2030 oltre 191 milioni di persone ne saranno affette. Il mercato globale è di 3,826 milioni di dollari nel 2024. Attualmente nessun farmaco risulta essere specifico. NephroTIMP è un peptide con azione terapeutica specifica nel rene. In studi preclinici in vivo, NephroTIMP ha mostrato significativi effetti anti-infiammatori, anti-fibrotici e anti-ossidanti accompagnati da un miglioramento dell'albuminuria e dalla riduzione delle lesioni renali. Il team di NephroTIMP, composto da un diabetologo, una chimica e una biologa, lavora insieme da oltre dieci anni e ha all'attivo numerose pubblicazioni e progetti internazionali e si sta costituendo in spin-off accademica a responsabilità limitata. Per NephroTIMP è stato rilasciato brevetto italiano in data 17 Marzo 2020 con estensione europea e USA.



## Il team

**Prof Massimo Federici:** Chief Executive and Clinical Officer

**Prof Rossella Menghini:** Chief Scientific Officer

**Dr. Viviana Casagrande:** Head of Research and Administration

## Contatti

[federicm@uniroma2.it](mailto:federicm@uniroma2.it)

## Sviluppo

TRL 4

## Brevetto

SI

## Start Cup

Lazio

## Affiliazione

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

## In un tweet

Ortopedia 3D digitize the production of orthopedic devices using proprietary technologies tested on more than 300 patients.

## L'idea

Ortopedia 3D has developed a proprietary technology that allowed us to treat more than 300 patients, including particularly complex clinical cases, such as neuromuscular scoliosis, vertebral compression fractures, uncurable with traditional technologies. Later on, we've extended our production to corsets, insoles, braces and prosthesis. We produce ergonomic devices that take shape from a scan carried out with our multi scanner. The therapy is more effective than the traditional one since we make orthopedic corrections with our modeling algorithms directly on the scan. Our devices are light, resistant, customizable and eco-friendly as we use 3D printers that we have designed and tested with different technopolymers. Our aim is to sell our equipment too: scanner – modeling software – 3D printers, together with technological and medical training. Our 4.0 service provides all affiliated production centers with exclusive technologically advanced devices at economic and competitive prices.



## Il team

**Francesco Ciriello:** Administrator, 3d production

**Giovanni Musci:** Digital orthopedic technician

**Giuseppe Bruno:** Electronic and hardware developer

**Martina Leoncini:** Web and communication

**Dr. Lelio Leoncini:** Science Angel

## Contatti

[Francescocir.q@gmail.com](mailto:Francescocir.q@gmail.com)

## Sviluppo

Prototype

## Brevetto

NO

## Start Cup

Puglia

## Affiliazione

Politecnico di Bari

## In un tweet

PATCH propone la progettazione e produzione di protesi cranio- maxillofacciali custom made mediante processi flessibili di alta qualità.

## L'idea

PATCH propone la progettazione e la produzione di protesi cranio- maxillofacciali custom made utilizzando processi di deformazione plastica innovativi, capaci di coniugare qualità e flessibilità: la formatura incrementale e la formatura superplastica. L'idea di business, nata dalla collaborazione tra Università della Calabria (G.Ambrogio) e Politecnico di Bari (G.Palumbo) con la partecipazione di 3 Assegnisti di Ricerca (A.Cosma, G.Serratore e R.Conte), mette a frutto 10 anni di esperienza maturata attraverso progetti di ricerca accademici e beneficia di protocolli messi a punto per la progettazione integrata di queste protesi, in grado di facilitare le interazioni tra gli attori coinvolti (chirurghi, bio- ingegneri, progettisti ed i tecnologi). Il prodotto offerto è la protesi, costruita a partire dalla morfologia del paziente utilizzando una lamiera in materiale metallico (quindi sottile e di eccellente finitura, precisione e resistenza) oppure la consulenza per la sua fabbricazione.



## Il team

**Giuseppina Ambrogio:** CEO

**Gianfranco Palumbo:** CTO

**Antonio Cosma:** CFO

**Giuseppe Serratore:** Proces Design Manager

**Romina Conte:** CMO

## Contatti

[giuseppina.ambrogio@unical.it](mailto:giuseppina.ambrogio@unical.it)

## Sviluppo

TRL 5/6

## Brevetto

NO

## Start Cup

Calabria

## Affiliazione

Università degli Studi della Calabria

## In un tweet

Presidi innovativi a base di batteriofagi e lisine per contrastare l'azione di batteri patogeni ed antimicrobico-resistenza negli animali, negli alimenti e nelle catene di produzione degli alimenti.

## L'idea

Con un tasso di mortalità fino al 24% e un tasso di ospedalizzazione fino al 99%, la listeriosi registra un considerevole aumento di casi in Europa: da 1.459 nel 2008 a 2.549 nel 2018. La campilobacteriosi è la malattia umana più frequentemente notificata dagli Stati Membri. Nel 2018, sono stati confermati 246.571 casi. Entrambe le malattie vengono principalmente trasmesse con gli alimenti. PhagFa intende dedicarsi alla produzione di presidi innovativi a base di batteriofagi (fagi) e lisine allo scopo di fornire presidi alternativi contro *Listeria monocytogenes* nella produzione dei formaggi, e contro *Campylobacter jejuni*, nella filiera di allevamento e produzione di carni avicole. L'utilizzo dei fagi nella terapia delle infezioni batteriche risale ai tempi della guerra fredda, quando venivano impiegati per guarire le infezioni da armi da fuoco dei militari russi. I batteriofagi, accantonati con l'avvento degli antibiotici, rappresentano oggi una risposta efficace alla lotta globale contro l'antimicrobico-resistenza.



## Il team

**Giuseppe Aprea:** Team Leader

**Cesare Cammà:** Esperto in WGS

**Adriano di Pasquale:** Esperto in bioinformatica

**Vincenzo Pennone:** Esperto nella sintesi di proteine ricombinanti

**Maria Teresa Mercante:** Esperta nella produzione di vaccini

**Silvia D'Albenzio:** Esperta in business planning e marketing strategies

## Contatti

[g.aprea@izs.it](mailto:g.aprea@izs.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Abruzzo

## Affiliazione

Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise (IZSAM)

## In un tweet

È un modello “avatar” del paziente oncologico sul quale testare trattamenti chemioterapici ed individuare in tempi rapidi i più efficaci.

## L'idea

PREDICT è una start-up che offre servizi di R&S ad aziende farmaceutiche ed operatori del SSN che vogliono aumentare la loro competitività nel mercato dei farmaci antitumorali e fornire nuove soluzioni per la predizione dell'efficacia chemioterapica. PREDICT consiste nello sviluppo di organoidi paziente-specifici, coltivati in un innovativo idrogel che permetterà di costituire un modello “avatar” del paziente in laboratorio. Il mercato dei farmaci anti-tumorali, sta vivendo una crescita esponenziale, segnata da enormi investimenti economici. I rari successi farmaceutici sono solo la “punta dell'iceberg”; sotto il pelo dell'acqua si nascondono migliaia di molecole che durante la sperimentazione si sono dimostrate inefficaci. Per questo motivo, il trend attuale da parte delle aziende farmaceutiche è quello di investire in enti a cui delegare una parte dei test preclinici di efficacia di nuovi farmaci, su modelli che siano in grado di meglio mimare in laboratorio la complessità tumorale.



## Il team

**Marco Agostini:** Consulenze Genetiche

**Edoardo D'Angelo:** R&S

**Francesca Sensi:** R&S

**Sara Crotti:** R&S

**Salvatore Pucciarelli:** Consulenze  
Mediche

**Andrea Polimeno:** Marketing manager

**Mario Molon:** Sales Strategies  
Manager

## Contatti

[predictoncology@gmail.com](mailto:predictoncology@gmail.com)

## Sviluppo

Idea

## Brevetto

NO

## Start Cup

Veneto

## Affiliazione

Università degli Studi di Padova  
e Azienda Ospedale Università di Padova

## In un tweet

ScreenNeuroPharm offre strumenti per l'ingegnerizzazione di colture cellulari per lo screening farmacologico.

## L'idea

ScreenNeuroPharm propone strumenti per l'ingegnerizzazione di colture cellulari in vitro che ripristinano le caratteristiche necessarie per la definizione di un modello affidabile del reale ambiente fisiologico in vivo: tridimensionalità, modularità, eterogeneità. Inoltre, offre un tool di analisi per guidare la procedura sperimentale e compiere analisi dati in maniera matematicamente rigorosa, ad oggi particolarmente time- e cost-consuming, dipendente dall'operatore e scarsamente automatizzabile.

I prodotti di ScreenNeuroPharm sono pertanto un ausilio nel processo di ricerca, permettendo:

- Sviluppo di modelli cellulari affidabili che riproducono in vitro la complessità del reale tessuto biologico
- Screening farmacologico: esaminare la risposta biologica (es. variazione dell'attività elettrofisiologica, vitalità cellulare, etc.) in funzione della somministrazione di un farmaco
- Esaminare e quantificare la risposta biologica dei modelli cellulari in funzione del composto somministrato



## Il team

**Martina Brofiga:** CSO

**Marietta Pisano:** CEO

**Francesca Callegari:** comitato tecnico scientifico

## Contatti

[info@screenneuropharm.com](mailto:info@screenneuropharm.com)

## Sviluppo

costituzione di spin off universitario

## Brevetto

NO

## Start Cup

Liguria

## Affiliazione

Università degli Studi di Genova

## In un tweet

Dispositivo portatile per la diagnosi delle lesioni cerebrali in fase pre-ospedaliera.

## L'idea

StrokeCap è un innovativo dispositivo diagnostico per diagnosi delle patologie da ictus in fase pre-ospedaliera. Lo strumento è basato su una tecnologia fortemente innovativa e ha le interessanti caratteristiche di essere trasportabile, a basso costo e basso rischio per il paziente. L'ictus è una delle prime cause di disabilità in tutto il mondo; una diagnosi rapida e un trattamento adeguato sono operazioni determinanti per limitare i danni cerebrali e i conseguenti costi per il sistema sanitario. Attualmente la diagnosi si basa su esami di neuro-imaging realizzati con tecniche di Tomografia Computerizzata (TC), quindi effettuabili unicamente presso ospedali. Una diagnosi pre-ospedaliera consentirebbe ai medici una migliore gestione del paziente al momento dell'arrivo in ospedale e la riduzione dei ritardi di trattamento. Alcune ambulanze sono a oggi equipaggiate con strumenti diagnostici di tipo TC, ma sono una ventina in tutto, a causa degli elevati costi che ciò comporta. In tale scenario, StrokeCap, trasportabile e a basso costo, si candida a diventare il primo dispositivo per la diagnosi preospedaliera delle lesioni cerebrali.



## Il team

**Mauro De Sanctis:** Presidente Consiglio di Amministrazione, comunicazioni wireless e data mining

**Ernestina Cianca:** Direttore Marketing e Finanze, comunicazioni wireless e signal processing

**Tommaso Rossi:** Direttore Operativo, comunicazioni wireless e signal processing

**Simone di Domenico:** Direttore Tecnico, comunicazioni wireless e data mining

**Davide Fioravanti:** Direttore Informatico, software development, security e networking

## Contatti

[cianca@ing.uniroma2.it](mailto:cianca@ing.uniroma2.it)

## Sviluppo

TRL 3

## Brevetto

NO

## Start Cup

Lazio

## Affiliazione

Università degli Studi di Roma  
"Tor Vergata"

## In un tweet

L'ecosistema digitale che facilita l'interazione tra il paziente che vuole curare l'obesità e il team di professionisti che lo seguono.

## L'idea

L'innovazione digitale sta sempre più modificando il nostro modo di curarci, muta l'intero percorso che va dalla prevenzione alla cura e al follow-up. Il digitale, da un lato, sta cambiando i tradizionali touchpoint della Sanità facendone nascere di nuovi, dall'altro, consente ai medici e alle strutture sanitarie di innovare i processi di cura e di assistenza con strumenti digitali. È per questo che nasce TOBESIA, Le cui principali caratteristiche sono quelle di essere Always on, Facile da usare e Potente. Obiettivo principale è quello di porre "il Paziente al centro" riuscendo quindi ad ottenere un'aderenza maggiore alla terapia e una riduzione della disabilità. Potendo contare su un supporto costante e sulla digitalizzazione di tutta la procedura di assistenza al paziente. A supporto di questi obiettivi troviamo le più avanzate tecnologie quali Web/Mobile, IoT, Wearable, Tracking, AI.



## Il team

**Prof. Francesco Saverio Latteri:** Founder

**Simone Curcio:** Co-Founder e CTO

**Dott.ssa Claudia Bonfiglio:** Medico e Team member

**Dott.ssa Valentina Palumbo:** Medico e Team member

**Dott.ssa Maria Sofia:** Medico e Team member

**Dott.ssa Andrea Peri:** Medico e Team member

**Dott.ssa Angela Colosimo:** CEO

**Management Advisor:** Amministrazione e finanza

## Contatti

[info@tobesia.it](mailto:info@tobesia.it)

## Sviluppo

TRL 3/4

## Brevetto

NO

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

Università degli Studi di Catania

## In un tweet

Sistema di diagnosi precoce dell'insufficienza renale acuta in pazienti ospedalizzati, riducendo costi per il sistema sanitario e salvando vite umane.

## L'idea

U-Care mira a risolvere il problema dell'insufficienza renale acuta (AKI). L'AKI consiste in una rapida diminuzione della funzionalità renale, ne soffre circa il 40% dei pazienti ricoverati in terapia intensiva comportandone un aumento di 10 volte della mortalità e un costo per il sistema sanitario italiano di € 1 miliardo annuo. Il problema di questa patologia è di essere silenziosa: infatti ad oggi non è possibile prevedere un episodio di AKI prima che accada, limitandone quindi la sua prevenzione. Per risolvere questo problema, U-Care sta sviluppando un innovativo dispositivo medico in grado di prevedere l'insorgenza di un episodio di AKI prima che accada. Il sistema U-Care è composto da una componente hardware ed una componente software. La componente hardware consiste in un dispositivo non invasivo per il monitoraggio della diuresi del paziente ospedalizzato. Il trend della diuresi è poi analizzato dalla componente software, (un algoritmo di intelligenza artificiale proprietario di U-Care). Combinando quindi sensori ed algoritmi AI, U-Care è in grado di supportare il medico nella prevenzione dell'AKI, salvando vite umane e riducendo i costi a carico del sistema sanitario italiano.



## Il team

**Andrea Ancona:** CEO  
**Valentina Cauda:** Scientific Officer  
**Enrico Perpignano:** COO  
**Francesca Alfieri:** CTO e software developer  
**Alessandro Lorrai:** Business Developer  
**Gianmarco Delbono:** CFO

## Contatti

[info@u-caremedical.com](mailto:info@u-caremedical.com)

## Sviluppo

Prototipo testato in ospedale

## Brevetto

SI con estensione PCT

## Start Cup

Piemonte e Valle D'Aosta

## Affiliazione

Politecnico di Torino

## In un tweet

Fermiamo la diffusione del COVID19 con la tua voce! VoiceMed offre screening e monitoraggio del tuo stato di salute tramite il tuo telefono!

## L'idea

Chi non ha mai avuto la tosse? Probabilmente nessuno. Ma adesso con la tosse cresce l'ansia. Sarà COVID-19? Posso andare in ufficio? Posso fare il tampone? Ora immagina di poter alzare il telefono e, in pochi minuti, senza uscire di casa, conoscere la probabilità di aver il COVID-19. Questa è VoiceMed! VoiceMed offre alle aziende la capacità di gestire il COVID-19 e monitorare la salute dei dipendenti direttamente da casa, per permettere un ritorno in ufficio in sicurezza. La soluzione è offerta tramite telefonate automatizzate o tramite API per le aziende che preferiscono utilizzare i loro sistemi, offrendo semplice integrazione. Combinando intelligenza artificiale e analisi del suono, VoiceMed fornisce prodotti altamente scalabili che possono testare milioni di persone simultaneamente. Il nostro obiettivo è di offrire un'ampia gamma di prodotti che permettono alle persone di conoscere il proprio stato di salute direttamente da casa, tramite soluzioni digitali facili da usare!



## Il team

**Arianna Arienzo:** CEO

**Cedric Tamavond:** CPO

**Ayana Martins, Ph.D.:** CSO

**Sapna Sinha:** Machine Learning Researcher

**Thayabaran Kathiresan, Ph.D.:** Speech Scientist

**Alessandro Legnazzi:** Product Owner

**Abbas Ogaji:** Software Engineer

**Andrea Tamburri:** Machine Learning Researcher

**Jonè Pukénaitè:** Doctor and Medical Advisor

**Munawar Peringadi:** Medical Advisor

**Ons Priotti:** Chief People Officer

**Stefano Marchese:** Digital & Marketing Specialist

## Contatti

[arianna.arienzo@voicemed.io](mailto:arianna.arienzo@voicemed.io)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

Politecnico di Milano

## In un tweet

WEARnCARE combina sensori indossabili ed algoritmi di AI in un decision support tool per migliorare la diagnosi della malattia di Parkinson.

## L'idea

Integrando sensori indossabili e algoritmi di AI, WEARnCARE fornisce al neurologo uno decision support tool per oggettivare la diagnosi di Malattia di Parkinson superando la soggettività e la variabilità che attualmente influenzano la valutazione clinica portando a diagnosi tardive o errate. WEARnCARE offre una soluzione accurata per misurare oggettivamente i segni motori della MP. I sensori inerziali analizzano accuratamente il movimento degli arti superiori e inferiori. Un'elaborazione a basso livello calcola oltre 600 parametri biomeccanici. Un'elaborazione ad alto livello implementa tecniche di AI per analizzare, interpretare e visualizzare i dati per medici e pazienti. WEARnCARE propone un approccio di continuity of care lungo tutte le fasi della patologia. Si basa sul paradigma delle 4P, ovvero: previsione dell'insorgenza della patologia, prevenzione del suo sviluppo applicando terapie personalizzate e favorendo la partecipazione dei pazienti al loro percorso di cura.



## Il team

*Erika Rovini*: CEO

*Laura Fiorini*: CTO

*Filippo Cavallo*: CRO

*Gianmaria Manciacchi*: CKO

## Contatti

*e.rovini85@gmail.com*

## Sviluppo

TRL 7

## Brevetto

SI

## Start Cup

Toscana

## Affiliazione

Scuola Superiore Sant'Anna

A woman with long brown hair is shown from the chest up, looking down at a laptop. The background is a dark, digital-themed environment with glowing lines of code and binary digits. A purple horizontal bar is positioned across the middle of the image, containing the text 'ICT'.

ICT

## In un tweet

Alba è una piattaforma robotica proprietaria per trasformare sedie a rotelle, barelle e scooter per disabili in veicoli Autonomi e Smart.

## L'idea

Alba mira a cambiare il modo in cui si muovono le persone a ridotta mobilità (PRM) migliorando la loro indipendenza nella vita di tutti i giorni con l'utilizzo delle migliori tecnologie sviluppate in ambito Automotive, Robotica, Assistenti vocali e IoT. Stiamo creando una piattaforma per sedie a rotelle ed altri dispositivi che possa renderli sistemi intelligenti a guida autonoma e controllabili con la voce. Partiamo dalla possibilità di operare in grandi ambienti come ospedali aeroporti musei università offrendo anche la possibilità di gestione delle flotte prima di arrivare a navigare in ambienti esterni. Siamo molto grati a tutti i partner di progetto con cui collaboriamo ed auspichiamo di poter iniziare a vedere i primi risultati sul campo già dall'anno venturo.



## Il team

**Andrea Segato Bertaia:** CEO

**Mario Brossa:** COO

**Giacomo Moiso:** CSO

**Christian Gerbino:** Business Manager

**Federica Sassone:** HR & Organization

**Serena De Mori:** Project Manager

**Vincenzo Navarra:** Embedded Engineer

**Lorenza Trincherò:** Social Media

**Matteo Marcantoni:** ROS Engineer

**Alberto Giusti:** Advisor

**Brooke Ellison:** American Politician

## Contatti

[info+PNI@alba-robot.com](mailto:info+PNI@alba-robot.com)

## Sviluppo

Pre-Production

## Brevetto

SI

## Start Cup

Piemonte e Valle D'Aosta

## Affiliazione

Università degli Studi di Catania -  
Politecnico di Torino

## In un tweet

BuildNN migliora la redditività dei retailer con il machine learning trasformando i big data proprietari in decisioni rapide e misurabili.

## L'idea

I retailer hanno dati su milioni di transazioni ma non hanno gli strumenti per analizzarli con il dettaglio e la tempestività necessari a guidare le numerose decisioni operative di ogni giorno. Attraverso i suoi algoritmi di machine learning, BuildNN migliora la redditività aziendale trasformando i big data proprietari dei retailer in decisioni vincenti. Gli strumenti BuildNN sono scalabili, intuitivi e in grado di:

- segmentare i comportamenti di acquisto dei clienti e i punti vendita in base alla performance,
- identificare e risolvere anomalie,
- disegnare e gestire promozioni,
- ottimizzare gli assortimenti.

BuildNN migliora la capacità di reazione da giorni a ore e rende misurabile attività prima valutate solo qualitativamente.

La startup è costituita, il team dedicato full time ha tutte le competenze tecniche necessarie all'interno ed esperienze dirette nel retail. BuildNN ha già dei partner industriali e collabora con multinazionali del settore retail.



## Il team

*Giacomo Barone*: CEO, Head of AI

*Vincenzo Marino*: CCO

*Enrico La Sala*: CTO

## Contatti

[info@buildnn.com](mailto:info@buildnn.com)

## Sviluppo

Primi Clienti

## Brevetto

NO

## Start Cup

Puglia

## Affiliazione

LUM - Libera Università Mediterranea  
"Giuseppe Degennaro"

## In un tweet

Soluzioni avanzate di sicurezza per sistemi robotici.

## L'idea

I sistemi automatizzati connessi alla rete internet sono sempre più pervasivi, e per questo è importante che la loro sicurezza sia garantita in modo efficace. Gli organi regolatori e l'industria lavorano continuamente alla definizione dei più alti standard di sicurezza e affidabilità. Ma, data la crescente complessità di questi prodotti, è necessario avere un sistema capace di garantire che questi standard vengano rispettati. La soluzione è la verifica formale: la scienza degli algoritmi corretti. Quello che oggi manca, è un sistema in grado di analizzare e verificare il sistema IoT nel suo insieme invece del singolo algoritmo. Con oltre 20 anni di esperienza accademica e industriale alle spalle, il team di FACTORS vuole rispondere a questa necessità: uno strumento di verifica per i sistemi robotici che garantisca la sicurezza in modo completo.



# Factors

## Il team

*Gianluca Caiazza*: CEO

*Ruffin White*: CTO

*Agostino Cortesi*: Scientific Advisor

*Pietro Ferrara*: Chief Scientific Officer

*Sanna Kallio*: CMO

## Contatti

*factors@unive.it*

## Sviluppo

TRL 2

## Brevetto

NO

## Start Cup

Veneto

## Affiliazione

Università Ca' Foscari Venezia

## In un tweet

Inferendo permette ai siti di e-commerce di dare il prodotto giusto al cliente giusto nel momento giusto.

## L'idea

Inferendo è una startup innovativa costituita allo scopo di offrire il miglior servizio di recommendation system. Con il nostro algoritmo di machine learning analizziamo le azioni e i comportamenti degli utenti dei siti di e-commerce. Forniamo suggerimenti personalizzati sui prodotti che possono essere interessanti per l'utente, incrementando la loyalty con una customer journey unica. Con il nostro software aiutiamo a prevedere trend di vendita e i fabbisogni di materie prime. Il nostro recommendation system viene erogato come servizio cloud software as a service, stand alone e facilmente integrabile con piattaforme e-commerce esistenti via API (Magento, Shopify, Prestashop, Wordpress). Il nostro software è basato su algoritmi di intelligenza artificiale e machine learning che analizzano sia lo storico dei comportamenti dell'utente finale, sia le azioni compiute in tempo reale, fornendo suggerimenti mirati di prodotti che possono essere di gradimento dell'utente.



## Il team

**Alessandro Rolando:** CEO

**Luigi Portinale:** CTO

**Gianmaria Clerici:** CIO

**Letizia Rava:** CMO

## Contatti

[hello@inferendo.com](mailto:hello@inferendo.com)

## Sviluppo

Primi clienti

## Brevetto

NO

## Start Cup

Piemonte e Valle D'Aosta

## Affiliazione

Università degli Studi del Piemonte Orientale

## In un tweet

Un videogioco per l'apprendimento della Matematica per studenti (età 7-13) ed insegnanti: didattica innovativa e divertente in presenza e a distanza!



## L'idea

Il costituendo spin-off STEMBLOCKS dell'Università dell'Aquila ha sviluppato "Matematica Superpiatta", un innovativo videogioco educativo per l'apprendimento della Matematica. Il videogioco tipo sandbox, grazie al forte coinvolgimento degli studenti, stimola e veicola l'apprendimento di concetti matematici curriculari utilizzando piccole sfide da risolvere in un contesto divertente e facendo superare anche ai meno motivati il radicato rifiuto verso le materie scientifiche. Il gioco si integra completamente con i programmi scolastici ed offre agli insegnanti una App che permette di monitorare i progressi degli alunni e di personalizzare le attività per classe o per singolo alunno, anche nell'ottica di una didattica individualizzata. Il prototipo è stato già utilizzato con successo in una sperimentazione scientifica da centinaia di studenti e decine di insegnanti della Scuola Primaria e Secondaria di Primo Grado in presenza e a distanza, anche durante il periodo di lockdown.

## Il team

**Leonardo Guidoni:** Fondatore e sviluppatore, Professore Univ. dell'Aquila  
**Alice Lemmo:** Ricercatrice Univ. dell'Aquila  
**Massimo Parisse:** Esperto di sviluppo aziendale  
**Cintia Scafa Urbaz Vilchez:** Dottoranda Univ. dell'Aquila  
**Davide Ubaldi:** Studente ICT Univ. dell'Aquila

## Contatti

[matematicasuperpiatta@gmail.com](mailto:matematicasuperpiatta@gmail.com)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Abruzzo

## Affiliazione

Università degli Studi dell'Aquila

## In un tweet

Medsendx è un Sistema IT plug in; trasmette immagini medicali di grandi dimensioni via email. Mira a divenire il nuovo standard del delivery.

## L'idea

MedsendX è una startup innovativa italiana, capofila di un progetto internazionale. Abbiamo sviluppato un sistema IT per la trasmissione di immagini medicali di grandi dimensioni via email in alta risoluzione, che supera i problemi dei cloud PACS System di user friendliness, sicurezza e immediata fruizione dell'esame in qualità inalterata. Il sistema è di tipo plug in, e si integra con qualsiasi infrastruttura PACS/RIS esistente in ospedale. Permette di scambiare esami tra ospedali non collegati direttamente o specialisti, in modo semplice (nessuna installazione sul sistema ricevente) e con qualità dell'esame inalterata. L'esame inviato è protetto da sistema ad autenticazione forte (o da codici temporanei variabili). Sono superati i problemi di sicurezza e vulnerabilità tipici dei sistemi cloud, poiché non è effettuato alcun accesso diretto ai sistemi It dell'ospedale. E' così semplice e alla portata di tutti che può sostituire la consegna con CD/DVD, attualmente utilizzata come standard.



## Il team

**Massimo Raia:** CEO/CTO, Socio fondatore

**Gioacchino Galione:** Management Engineer/Tech support training coordinator, Socio Fondatore

**Syed Hassan:** COO for UK Market (Chief Commercial Officer), Socio non amministratore

**Vito Baturi:** Italy Commercial Strategy Manager

**Stefania Paoluzzi:** U.S. Market Finance Manager

**Francesco Lo Monaco:** 3D Printed Cardiac Valves supervisor, M.D. Cardiologist in UK

**Pranav Raikote:** Deep Learning Expert, Lead MedsendX AI Covid 19 Detection plugin

**Matteo Ciccozzi:** AI Assistant Researcher and Software Developer

## Contatti

[info@medsend.us](mailto:info@medsend.us)

## Sviluppo

TRL 9

## Brevetto

N/A

## Start Cup

Sicilia

## Affiliazione

Università degli Studi di Palermo

## In un tweet

Netabolics sviluppa repliche digitali di cellule umane tramite intelligenza artificiale per simulare l'effetto metabolico di nuovi farmaci.

## L'idea

Netabolics è una startup innovativa che opera nel mercato dell'intelligenza artificiale per il settore farmaceutico. La società lavora per rendere più veloce, economico ed efficiente il processo che porta alla scoperta di nuovi farmaci. Il 90% dei potenziali nuovi farmaci che entrano nella sperimentazione clinica risulta poco efficace o tossico per l'organismo. La soluzione di Netabolics permette di valutare l'efficacia e la tossicità dei farmaci prima di condurre test che non sono necessari. Sfruttando tecniche di intelligenza artificiale, Netabolics sviluppa repliche digitali del metabolismo cellulare umano e offre una piattaforma cloud per condurre simulazioni computazionali volte a prevedere l'effetto di nuovi farmaci. La società vuole migliorare la qualità della vita delle persone accelerando le attività di ricerca e sviluppo delle case farmaceutiche impegnate nel lungo (10-15 anni) e costoso (1-2 miliardi di euro) processo che porta un singolo nuovo farmaco sul mercato.



## Il team

**Mauro Di Nuzzo:** Founder & CEO/CTO

**Federico Giove:** CSO

**Matteo Giustinetti:** COO

**Bob Bastian:** CFO

**Francesco Iamurri:** CMO

**Santolo Felaco:** Developer

**Arianna Cafarotti:** Designer

**Daniele Mascali:** Data Scientist

**Riccardo De Feo:** Data Scientist

## Contatti

[contact@netabolics.ai](mailto:contact@netabolics.ai)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

SI (domanda di brevetto italiano in corso di redazione)

## Start Cup

Lazio

## Affiliazione

Centro Ricerche Enrico Fermi

## In un tweet

NGR operates in the field of collaborative and inspection robotics, with the aim of introducing to the market new solutions of collaborative robotics for industrial and medical applications.

## L'idea

Next Generation Robotics (NGR) is a spin-off company of the Scuola Sant'Anna founded in 2020 operating in the field of collaborative and inspection robotics, with the aim of introducing to the market new solutions of collaborative robotics for industrial and medical applications. Motivated by COVID-19 emergency, we propose new ambient disinfection robots by UV-C irradiation featuring a novel robot intelligence navigation system for optimal irradiation of surfaces. The company has already developed two robotics platforms for non-contact disinfection that can be used for prevention of SARS-COV-2 spreading and for the prevention of Hospital Acquired Injuries . The NGR robots come endowed with the ambient intelligence for autonomous navigation and are featured with innovative AI algorithm optimizing the robot path as a function of the ambient geometry to achieve disinfection on all surfaces in faster time than any manual procedure.



## Il team

**Antonio Frisoli:** CEO & co-founder

**Daniele Leonardis:** co-founder, Automation, SW development/ Procurement

**Domenico Chiaradia:** co-founder, System Integration/Marketing

**Massimiliano Solazzi:** co-founder, Quality & Product Development

**Massimiliano Gabardi:** co-founder, Mechanical Design/Production

**Luca Tiseni:** co-founder, System Design and Patent Analysis

**Massimo Bergamasco:** co-founder, Strategic Advisor

## Contatti

[a.frisoli@nextgen-robotics.com](mailto:a.frisoli@nextgen-robotics.com)

## Sviluppo

/

## Brevetto

/

## Start Cup

Toscana

## Affiliazione

Scuola Superiore Sant'Anna

## In un tweet

Open Stage inserisce l'intrattenimento urbano e molti altri servizi smart nel cuore delle città. E' un palco che si prenota con un'App.

## L'idea

Open Stage inserisce l'intrattenimento urbano tra i servizi offerti dalle smart cities. Un palco che si prenota con un'App, per creare un social network all'aria aperta e un nuovo modo di vivere le città. Open Stage è un totem tecnologico che si installa in piazze, strade, parchi, spazi pubblici e privati. Al suo interno un impianto audio con mixer, casse e luci led. L'artista lo prenota scegliendo data e orario tra quelli disponibili, arriva sul posto, sblocca il box di controllo tramite App e può iniziare la performance collegando i propri strumenti personali (chitarra, microfono, cellulare, laptop, etc). Per cittadini e turisti un palinsesto di eventi in città sempre a portata di App. Open Stage può includere anche rilevatori di qualità dell'aria, sensori contapersone, streaming delle performance, videosorveglianza e tanti altri servizi Smart utili ai Comuni o ai grandi spazi privati (centri commerciali, stadi) che lo installeranno per un'innovazione tecnologica e culturale.



OPEN STAGE

## Il team

*Ugo Vivone*: CEO

*Stefano Frosi*: Business Developer

*Davide Quaranta*: Production Manager

## Contatti

[info@theopenstage.it](mailto:info@theopenstage.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Calabria

## Affiliazione

Università degli Studi della Calabria

# RANDOM POWER (RAP!)

## In un tweet

RAP! sfrutta le proprietà quantistiche dei semiconduttori per creare chiavi crittografiche che renderanno le nostre vite digitali più sicure.

## L'idea

Di solito percepiamo l'imprevedibilità con un senso di fastidio. Però quando si tratta di mettere in sicurezza i nostri dati, la protezione si basa proprio su di essa. La possibilità per un terzo di penetrare i muri virtuali che proteggono i nostri dati e spiarli o appropriarsene dipende infatti da chiavi segrete, protocolli, algoritmi di cifratura, ovvero da ciò che va sotto il nome di crittografia. Per essere sicure, le chiavi delle porte digitali devono essere generate in modo casuale, e la casualità si basa proprio sull'imprevedibilità. RAP! intende affrontare il problema della sicurezza digitale creando chiavi costituite da sequenze puramente casuali di 0 e 1 generate sfruttando le proprietà quantistiche dei semiconduttori. L'obiettivo è produrre un dispositivo sicuro, economico, robusto e di piccole dimensioni, per perseguire nel breve-medio periodo applicazioni in ambito IoT, finanza, mobile e automotive, e in futuro ampliare l'offerta di sicurezza ad altri settori.



## Il team

**Massimo Caccia:** CEO e CTO

**Marcello Esposito:** CFO

**Lorenza Paolucci:** IP and contract management

**Nuclear Instruments srl:** design and production of the electronic systems

**Mateusz Baszczyk:** firmware senior developer, board and ASIC designer

**Wojtek Kucewicz:** chief ASIC designer

**Luca Malinverno:** ASIC design and board verification

**Piotr Dorosz:** Tech advisor

**Valery Chmil:** Tech advisor

## Contatti

[massimo.caccia@uninsubria.it](mailto:massimo.caccia@uninsubria.it)

## Sviluppo

Minimum viable product

## Brevetto

SI

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

Università degli Studi dell'Insubria

## In un tweet

Un servizio di prenotazione online dei centri sportivi con un sistema automatizzato di ripresa dei match con telecamere ad alta definizione.

## L'idea

REPLAYER è una piattaforma online che coniuga un servizio di pianificazione e prenotazione dei centri sportivi con un innovativo sistema di videoripresa dei match. È uno strumento a servizio degli sportivi e dei loro familiari ma anche per i Centri Sportivi un modo per gestire più efficientemente la propria struttura e fidelizzare gli utenti offrendo nuove occasioni per divertirsi e mettersi alla prova. Un innovativo sistema di video ripresa automatizzata, intelligente, che segue costantemente l'azione di gioco senza perdere neanche un istante del tuo match, puoi prenotare online un campo da gioco o semplicemente giocare una partita o fare un allenamento e dopo decidere di acquistare il video. Potrai inoltre collezionare i tuoi match più belli creando un archivio video con le riprese delle tue partite, non solo, ma anche ritagliare brevi video dei momenti più divertenti della partita e salvare gli highlights componendo la classifica dei tuoi ricordi sportivi e condividerli sui social.

**Replayer**  
Book › Play › Replay

## Il team

**Alberto Marchetti:** fondatore, amministratore e responsabile commerciale

**Paola Piano:** responsabile finanziario e amministrativo

**Andrew Kinvig:** responsabile tecnologico e R&D

**Monica Gennari:** responsabile comunicazione e marketing

**Gabriele Zunino:** responsabile applicazione web

**Michela Zambelli:** responsabile privacy e GDPR

**Antonio Camurri, Simone Ghisio e Paolo Coletta:** responsabili sviluppo software videoregistrazione/tracking/automazione

## Contatti

[join@replayer.it](mailto:join@replayer.it)

## Sviluppo

TRL 7

## Brevetto

In fase di presentazione di brevetto italiano ed europeo

## Start Cup

Liguria

## Affiliazione

Università degli Studi di Genova

## In un tweet

RI-PRESE digitalizza filmini di famiglia e archivi cinematografici d'impresa al fine di valorizzare la memoria collettiva del territorio.

## L'idea

RI-PRESE offre la possibilità di conservare, digitalizzare e valorizzare filmini di famiglia e archivi cinematografici d'impresa, materiali ad alto rischio di deperimento e che costituiscono un prezioso heritage territoriale. Crediamo che conservare il passato sia fondamentale per progettare il futuro, e su questa base mettiamo in atto una serie di proposte innovative dal punto di vista tecnologico, umanistico, creativo e sociale. RI-PRESE si rivolge alle aziende che intendano conservare e valorizzare i propri materiali audiovisivi, come pellicole e nastri magnetici, attraverso strategie di comunicazione, marketing, storytelling aziendale. Ci rivolgiamo anche ad enti ed istituzioni interessate a innescare progetti di tutela del patrimonio audiovisivo privato della cittadinanza, e ai cittadini stessi, a cui proponiamo di diventare contributors del progetto, digitalizzando gratuitamente i loro filmini e rendendoli disponibili alle produzioni culturali per dinamiche di riutilizzo su licenza.



## Il team

*Giuseppe Ferrari*: Management/  
Digitalizzazione

*Nicoletta Traversa*: Management/  
Valorizzazione

## Contatti

[progettoriprese@gmail.com](mailto:progettoriprese@gmail.com)

## Sviluppo

In fase di costituzione

## Brevetto

NO

## Start Cup

Veneto

## Affiliazione

Università Luav di Venezia

## In un tweet

A new definition for anticounterfeiting and traceability in the packaging industry!

## L'idea

SAMS Technology è un progetto start up che vuole ridefinire lo standard per l'anticontraffazione e la tracciabilità nell'industria del packaging, riferendosi in particolar modo al packaging primario per la filiera farmaceutica ed alimentare. Il progetto nasce nel 2017 all'interno dell'Istituto Italiano di Tecnologia e del Politecnico di Milano. SAMS Technology sviluppa processi e dispositivi industriali per una marcatura innovativa del packaging primario, lavorando i materiali direttamente al loro interno senza danneggiarne la superficie, dando un'identità univoca ed immutabile ad ogni singolo prodotto per tutto il ciclo vita. Realizziamo marcature standard per la tracciabilità e non-convenzionali per l'anticontraffazione, e creiamo un Digital Twin di ogni prodotto tramite Blockchain, trasformando oggetti per loro natura passivi in qualcosa di integrato elettronicamente in tutti gli steps della filiera. Cambiamo paradigma, non più controllando il lotto ma il singolo prodotto!



## Il team

**Matteo Butti:** CEO & CTO

**Luigino Criante:** Scientific Advisor

**Marcello Di Costa:** Business Mentor

## Contatti

[matteo.butti@iit.it](mailto:matteo.butti@iit.it)

## Sviluppo

Prototipo

## Brevetto

NO

## Start Cup

Lombardia

## Affiliazione

Politecnico di Milano

## In un tweet

Il TBond MultiLink è un servizio in grado di accorpare due o più connettività e fornire una unica connessione stabile, sicura e potenziata.

## L'idea

La Taurus Bond srl è stata costituita il 10/01/2020 con 55000,00 E interamente versati dai soci fondatori, da allora abbiamo sviluppato e lanciato sul mercato il Tbond MultiLink: un servizio in grado di accorpare più connettività e fornire una unica connessione stabile, sicura e potenziata. La Mission che ci siamo prefissati è quella di colmare il digital divide. Il team è costituito da 6 giovani imprenditori con forti competenze di business che hanno generato una struttura organizzativa solida e che è stata in grado di attirare l'attenzione della TIM Spa, con la quale abbiamo costruito una partnership strategica per la vendita del TBond MultiLink, attraverso la loro rete di vendita di oltre 4,000 agenti distribuiti su tutto il territorio nazionale. La Taurus Bond, forte di un progetto altamente tecnologico e per il quale la ricerca e lo sviluppo sono stati e continueranno a rimanere l'anima pulsante dell'attività, ha già attivato la procedura per la registrazione come Startup Innovativa.



## Il team

*Francesco Russo*: CEO/CTO

*Stefania Russo*: Responsabile HR

*Giuliano Cadoni*: Responsabile Commerciale

*Marco Zucca*: Responsabile IT

*Mirko Todesco*: Responsabile CS

*Giulia Cossu*: Responsabile Legal

## Contatti

[info@taurusbond.it](mailto:info@taurusbond.it)

## Sviluppo

Prodotto già in vendita tramite TIM Spa

## Brevetto

NO

## Start Cup

Sardegna

## Affiliazione

Gruppo esterno agli Atenei di Sassari e Cagliari

## In un tweet

Crea “al volo” il tuo video personalizzato e riassunto di lezioni e riunioni, sia in presenza che da remoto, per un ripasso più efficace.

## L'idea

TxC2 è una startup Edtech fondata nel 2020 da esperti IT appassionati di educazione e tecnologia digitali. Forniamo soluzioni e servizi scalabili incentrati su personalizzazione, coinvolgimento e analisi dei dati per istituzioni e aziende di formazione private / pubbliche. Riteniamo che la tecnologia giusta possa rendere l'apprendimento più efficace, sostenibile ed equo: l'accesso e la personalizzazione ubiquitari possono migliorare i risultati dell'apprendimento e colmare il divario tra gli studenti, garantendo che la stessa istruzione di qualità sia disponibile a chi ha difficoltà di apprendimento, tempo limitato e limitazioni di movimento. Inoltre, l'analisi del coinvolgimento in tempo reale supportata dai dati può consentire agli insegnanti di essere più efficaci nel loro insegnamento, incoraggiandoli a concentrarsi sulle aree in cui gli studenti trovano maggiori difficoltà.



## Il team

*Chloe Hwang*: CEO

*Tiziano Lattisi*: CTO

*Marco Ronchetti*: Scientific advisor

*Matteo Nodari*: Sales/Marketing

## Contatti

*Info.txc2@gmail.com*

## Sviluppo

TRL 7

## Brevetto

NO

## Start Cup

Trentino-Alto Adige

## Affiliazione

Università degli Studi di Trento

## In un tweet

Ultramoon Studios è una software house che sviluppa videogiochi di nuova generazione integrati con la tecnologia blockchain.

## L'idea

Ultramoon Studios è una software house che sviluppa videogiochi di nuova generazione. Per produrre le nostre esperienze di gioco, utilizziamo Unreal Engine, il più avanzato e sofisticato motore grafico sul mercato, a cui uniamo gli straordinari incentivi economici permessi dalla tecnologia blockchain. Il nostro primo prodotto è Elysium Saga, un videogioco di guerra e strategia ispirato alle più importanti civiltà della storia. Signori della guerra ed imperatori si scontrano in avvincenti battaglie tutti contro tutti per il dominio di Elysium, il mitico mondo in cui il gioco è ambientato. Saranno disponibili due modalità: quella gratuita e quella competitiva. La prima è dedicata a chi intende semplicemente divertirsi, mentre la seconda a coloro che vogliono guadagnare cryptomonete. Grazie ad Ethereum garantiamo ai giocatori la proprietà dei personaggi ed equipaggiamenti che potranno essere utilizzati nelle partite o liberamente scambiati e venduti sul marketplace nel nostro sito.

# ULTRAMOON

---

# STUDIOS

## Il team

*Carlo Morett*: CEO

*Joseph Aliaga*: CTO

*Denis Dellapasqua*: Lead Game Designer

*Andrea Tomei*: Lead Programmer

## Contatti

*carlomoretti95@gmail.com*

## Sviluppo

TRL 5

## Brevetto

NO

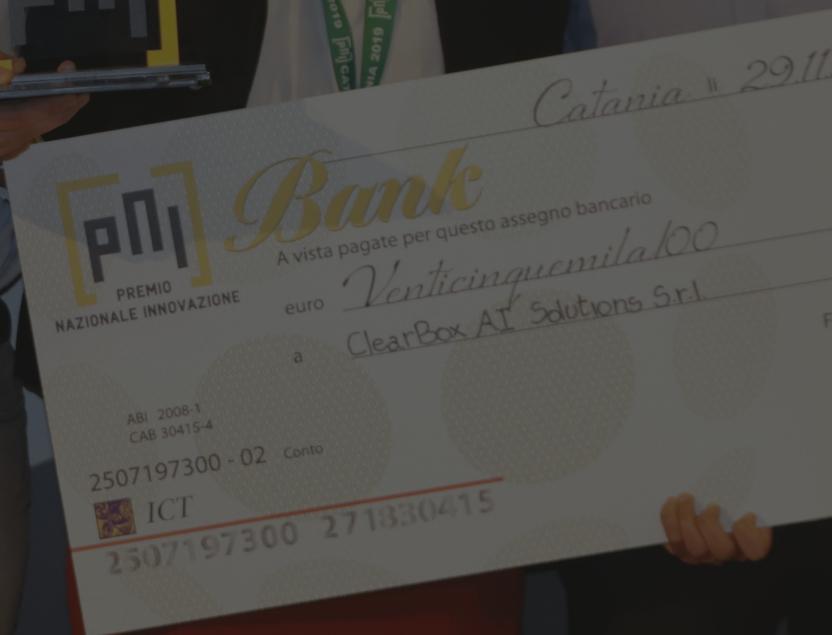
## Start Cup

Toscana

## Affiliazione

Università degli Studi di Firenze

# PREMI



# PREMI DI CATEGORIA

Le startup finaliste che partecipano a PNI 2020 sono suddivise in 4 categorie: Industrial, CleanTech & Energy, Life Sciences e ICT.

Durante la finalissima del 4 dicembre verrà assegnato un premio per ogni categoria, decretando dunque 4 startup vincitrici, ciascuna delle quali otterrà un premio in denaro dal valore di 25.000 euro.

La Coppa dei Campioni PNI e il titolo di vincitore assoluto del Premio Nazionale per l'Innovazione, viene assegnato alla startup designata e all'ente a cui la stessa è affiliata (Università, EPR, Incubatore).

## Categorie



# PREMI E MENZIONI SPECIALI 2020

Premio speciale G-Factor



Premio Speciale Intesa Sanpaolo Innovation Center



Premio Speciale LIFTT Innovation Contest



Premio Speciale Mito Technology "PoC of the Year di Progress Tech Transfer"



Premio Speciale UniCredit Start Lab



Menzione speciale "Social Innovation"



Premio speciale "Pari Opportunità"



# Le realtà a supporto di PNI 2020



Organizzato da



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Grazie a



CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO E  
AGRICOLTURA DI BOLOGNA  
*Camera dell'Economia*

Main partner



Sponsor



Con il contributo di



Con il patrocinio di



COMUNE DI BOLOGNA

Con il supporto di





ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA