AMMINISTRAZIONE CENTRALE AREA COMUNICAZIONE E MARKETING SETTORE **UFFICIO STAMPA** Via VIII febbraio, 2 – 35122 Padova <u>stampa@unipd.it</u> http://www.unipd.it/comunicati



Padova, 17 ottobre 2024

tel. 049-8273066/3041

### PREMIATI IN SALA DEI GIGANTI I FINALISTI DI START CUP PADOVA

Primo premio e menzione speciale a SynARgy che ha per obiettivo lo sviluppo di terapie geniche innovative per il trattamento del cancro al rene

Si è tenuta ieri, mercoledì 16 ottobre, in Sala dei Giganti dell'Università di Padova la cerimonia di premiazione di <u>Start Cup Padova 2024</u>, la competizione, finanziata e realizzata dall'Università di Padova, tra persone che elaborano idee imprenditoriali innovative e che porterà i vincitori alla finale nazionale "Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024" organizzata da PNICube dal 5 al 7 dicembre a Roma.

«Start Cup Padova - sottolinea Monica Fedeli, Prorettrice alla Terza Missione e ai rapporti con il territorio - è un'opportunità unica per chi vi partecipa, è l'occasione per mettere alla prova il proprio spirito imprenditoriale, ma è anche molto di più: momenti preziosi di networking, contaminazione di idee e poi formazione e crescita professionale, con l'obiettivo di favorire la costituzione di nuove imprese nel territorio. L'edizione 2024 ha inoltre portato l'attenzione su tre temi attuali di particolare interesse quali la crisi climatica, l'innovazione e il suo impatto sociale, la valorizzazione dell'imprenditorialità femminile».

Il Premio Start Cup Padova 2024 (SCP) intende stimolare la ricerca e l'innovazione tecnologica per sostenere lo sviluppo economico del territorio, dando concretezza alle idee dei partecipanti e mettendoli in condizione di affrontare adeguatamente la fase di start up di una nuova impresa. Non solo sostegno in denaro, dunque, ma anche formazione e consulenza sui più importanti aspetti della gestione aziendale.

I vincitori che accederanno alla finale nazionale "Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024" organizzata da PNICube dal 5 al 7 dicembre a Roma:

# Premio Start Cup Padova 2024

Primo classificato (accede al <u>Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024 organizzata da</u> PNICube) - 6.000 euro

**SynARgy** (Maria Pennuto, Manuela Basso, Caterina Marchioretti e Roberta Andreotti)

L'obiettivo di SynARgy è quello di sviluppare terapie geniche innovative per il trattamento del cancro al rene, un mercato in continua espansione, con una domanda non ancora pienamente soddisfatta di soluzioni efficaci e personalizzate. Grazie a una combinazione unica di tecnologie avanzate di editing genetico e terapia mirata, miriamo a rivoluzionare l'approccio terapeutico per questa patologia oncologica, offrendo in futuro ai pazienti nuove opzioni di cura personalizzate e più efficaci. La nostra tecnologia utilizza piccole molecole di RNA note come microRNA artificiali (amiR), RNA guida per sfruttare il sistema di gene editing dei batteri (JRNA per uso CRISPR) e piccole molecole a DNA anti-senso (ASO) per silenziare in maniera specifica e sinergistica due fattori cruciali nel cancro al rene, LSD1 e PRMT6, importanti co-regolatori del recettore degli androgeni. Il principale obiettivo della nostra START UP sarà quello di impostare una strategia di fundraising efficace. Successivamente, miriamo ad attrarre investitori istituzionali e - venture capitals specializzate in biotecnologie e oncologia.

Secondo classificato (accede al <u>Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024 organizzata da</u> PNICube) 5.000 euro

**VIKAS** (Paolo Navalesi, Andrea Collalti, Tommaso Pettenuzzo, Aldo Schiavi e Francesco Zarantonello)

La valutazione dell'efficacia del meccanismo della tosse è cruciale nel paziente sottoposto a ventilazione meccanica invasiva e non invasiva per insufficienza respiratoria acuta, guidando la decisione su quando procedere con la rimozione del tubo endotracheale e su quando invece posizionarlo, con effetti sulle complicanze cliniche e i costi di degenza. Tuttavia gli strumenti clinici per una valutazione oggettiva e affidabile dell'efficacia della tosse sono attualmente limitati. Stiamo sviluppando un device costituito da un microcontrollore e un accelerometro e giroscopio che, applicato esternamente ai dispositivi che sono utilizzati dal paziente, permetta di caratterizzare il profilo della tosse, con l'obiettivo di quantificarne l'efficacia in un contesto clinico. Attualmente è stato prodotto un prototipo del device, che è stato utilizzato in studi preliminari sia in vitro che in vivo. Dopo la valutazione di sicurezza, fattibilità ed efficacia, mediante la diffusione del prodotto a un network di centri di ricerca accademici, prevediamo di stringere accordi con le aziende che si occupano della produzione di ventilatori meccanici per migliorare la capacità commerciale e per avere un canale di dialogo preferenziale con gli ospedali e le istituzioni sanitarie nazionali ed internazionali che saranno i nostri clienti principali.

**Terzo classificato** (accede al <u>Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024 organizzata da PNICube</u>) – 4.000 euro

Agri-E (Lorenzo Favaro, Ameya Pankaj Gupte, Rosemary Cripwell e Rebecca My)

Agri-E è un progetto di startup innovativa che vuole trasformare gli scarti del riso in bioetanolo sostenibile attraverso un processo di fermentazione avanzato, il Consolidated BioProcessing (CBP) con ceppi di lievito ingegnerizzati sviluppati dalle Università di Padova e di Stellenbosch. Le riserie sono state specificatamente selezionate come un primo importante settore agricolo italiano ed internazionale che produce molteplici scarti ricchi in amido con una bassa valorizzazione industriale. Il cambiamento climatico sta aumentando sempre più la percentuale di scarti del riso con notevoli ripercussioni economiche per le riserie. Negli ultimi 5 anni, l'aumento della temperatura e i conseguenti cambiamenti ambientali hanno incrementato almeno del 10% le perdite produttive. Al giorno d'oggi da 100 kg di risone grezzo le riserie erano solite produrre circa 50 kg di riso raffinato, ma i numeri sono destinati a scendere. Gli scarti della lavorazione del riso, invece, sono sempre più abbondanti e spesso non trovano una valorizzazione economica adeguata. La possibilità di convertire uno scarto in un carburante è un'opportunità per le riserie per trarre vantaggio da una situazione sfavorevole, soprattutto considerando che per ogni ettaro vengono impiegati almeno 150 litri di gasolio per coltivare il riso (95 l/ha) e per essiccarlo (55 l/ha) (Riseria La Pila Società Agricola a R.L.). Il progetto ottimizza l'efficienza e riduce i costi di produzione di bioetanolo fino al 30%. Agri-E mira a ridurre le emissioni di carbonio e a promuovere l'autosufficienza energetica nelle aziende agricole italiane, sostituendo parte dei 3 miliardi di litri di gasolio consumati ogni anno in agricoltura. Ad oggi sono già state condotte prove di laboratorio (TRL 4) e si è ottenuto un investimento a copertura di un PoC da Cassa Depositi e Prestiti con l'obiettivo di implementare la tecnologia direttamente nelle riserie, creando un sistema energetico circolare e sostenibile e contribuendo al bilancio economico ed ambientale sostenibile delle riserie.

## Menzioni speciali

Menzione speciale categoria Social Innovation come miglior progetto di 'Innovazione Sociale', che propone soluzioni innovative in uno dei campi previsti dall'articolo 2, comma 1, del Decreto Legislativo 155/2006 sull'impresa sociale – 2000 euro

**DaisyCare** (Laura Fusco, Doru Razvan Caseru, Claudio Merlini e Lucia Gemma Delogu) - accede al <u>Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024 organizzata da PNICube</u> nella categoria Social Innovation

Il progetto DaisyCare sviluppa un medical device innovativo: un braccialetto intelligente che unisce nanomateriali bidimensionali avanzati (MXene) con intelligenza artificiale (AI). Ideato specificamente per il monitoraggio continuo di parametri critici per la prevenzione e il supporto postictus, DaisyCare offre una soluzione completa per la gestione della salute. Dotato di interfacce intuitive e accessibili, il dispositivo utilizza AI integrata in locale per garantire un'esperienza utente ottimizzata anche in assenza di connessione internet. I sensori avanzati monitorano in tempo reale parametri vitali e fisiologici, permettendo l'identificazione precoce di situazioni a rischio e l'invio immediato di allarmi in caso di emergenza. Grazie alla tecnologia MXene 2D, il braccialetto supporta interazioni tattili e vocali, mentre l'AI integrata, con un modello SLM avanzato, elabora i dati direttamente sul dispositivo, garantendo maggiore velocità di risposta e protezione della privacy. Il braccialetto sarà collegato a un'applicazione mobile compatibile con Android e iOS, che fornisce feedback immediato e personalizzato, migliorando ulteriormente la gestione della salute degli utenti. Con una strategia di marketing integrata su piattaforme online e offline, DaisyCare mira a offrire soluzioni innovative per affrontare una delle maggiori sfide sanitarie globali: ogni anno, l'ictus colpisce circa 15 milioni di persone nel mondo, causando disabilità gravi e decessi. Di queste, circa 5 milioni sopravvivono, spesso con significative difficoltà nella qualità della vita. Il nostro obiettivo è contribuire alla prevenzione e alla gestione delle condizioni post-ictus, garantendo una vita più sicura e serena grazie a tecnologie avanzate e soluzioni all'avanguardia.

Menzione speciale Imprenditoria Femminile come miglior progetto di impresa al femminile con un team a maggioranza femminile (maggiore del 50%) – 2000 euro

**SynARgy** (Maria Pennuto, Manuela Basso, Caterina Marchioretti e Roberta Andreotti) - accede al <u>Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024 organizzata da PNICube</u> nella categoria Imprenditoria Femminile

L'obiettivo di SynARgy è quello di sviluppare terapie geniche innovative per il trattamento del cancro al rene, un mercato in continua espansione, con una domanda non ancora pienamente soddisfatta di soluzioni efficaci e personalizzate. Grazie a una combinazione unica di tecnologie avanzate di editing genetico e terapia mirata, miriamo a rivoluzionare l'approccio terapeutico per questa patologia oncologica, offrendo in futuro ai pazienti nuove opzioni di cura personalizzate e più efficaci. La nostra tecnologia utilizza piccole molecole di RNA note come microRNA artificiali (amiR), RNA guida per sfruttare il sistema di gene editing dei batteri (JRNA per uso CRISPR) e piccole molecole a DNA antisenso (ASO) per silenziare in maniera specifica e sinergistica due fattori cruciali nel cancro al rene, LSD1 e PRMT6, importanti co-regolatori del recettore degli androgeni. Il principale obiettivo della nostra START UP sarà quello di impostare una strategia di fundraising efficace. Successivamente, miriamo ad attrarre investitori istituzionali e - venture capitals specializzate in biotecnologie e oncologia.

Menzione speciale Climate Change come miglior progetto di impresa ad impatto sul climate change in grado di integrare innovazione, tecnologia, protezione e valorizzazione delle risorse naturali, al fine di generare crescita economica e tutela dell'ambiente – 2000 euro

**Sustainable Constructions** (Mariano Angelo Zanini, Flora Faleschini, Klajdi Toska e Federico Paganotto) - accede al <u>Premio Nazionale per l'Innovazione – PNI 2024 organizzata da PNICube</u> nella categoria Climate Change

Sustainable Constructions è un team giovane che si affianca a partner strategici già operanti nel settore della stampa 3D in grande scala per realizzare, tramite tecniche innovative di fabbricazione, edifici e strutture sostenibili a livello ambientale e sociale. Il nostro obiettivo è quello di migliorare la qualità della vita delle persone ottimizzando le strutture abitative in termini di performance, customizzazione, sostenibilità economica ed ambientale. Introduciamo nel mercato il concetto di strutture rimodulabili e riutilizzabili. Il nostro modello di business è transazionale e fortemente scalabile, e si articola su due differenti linee di sviluppo. La prima prevede la realizzazione di progetti di Corporate Social Responsability (CSR) con partner sensibili alle tematiche ESG sul territorio nazionale, mediante i quali rafforzare la nostra credibilità e poter accedere ai mercati internazionali. Proprio queste esperienze ci porteranno ad aprire una seconda linea di sviluppo, che ha come obiettivo la costruzione del primo villaggio inclusivo, accessibile e sostenibile nei paesi in via di sviluppo.

# I settori in cui hanno concorso i team nella Start Cup Padova 2024

I settori in cui era possibile presentare un progetto sono stati: <u>ICT</u> - prodotti e/o servizi innovativi nell'ambito delle tecnologie dell'informazione, dei nuovi media, per la cybersecurity e per il cloud computing (ad esempio e-commerce, social media, mobile, gaming) e tecnologie hardware e software innovative (ad esempio dispositivi di microelettronica e fotonica, materiali avanzati per l'ICT, nuove architetture computazionali, tecnologie in ambito AI/LLM, imaging); <u>INDUSTRIAL</u> - prodotti e/o servizi innovativi per la produzione industriale, innovativi dal punto di vista della tecnologia o del mercato; <u>CLEANTECH&ENERGY</u> - prodotti e/o servizi innovativi orientati al miglioramento della sostenibilità ambientale ed energetica, all'evoluzione in chiave sostenibile della produzione agricola, alla salvaguardia dell'ambiente, alla gestione efficiente dell'energia; <u>LIFE SCIENCE</u> - prodotti e/o servizi innovativi per migliorare la salute, il benessere e la qualità di vita delle persone; <u>CULTURE</u>, <u>CREATIVE AND INCLUSIVE SOCIETY</u> - prodotti e/o servizi innovativi per le industrie culturali e creative, dell'economia circolare, dell'innovazione sociale e dell'inclusione.

Durante l'evento finale i dieci team selezionati per la finalissima hanno esposto una sintetica presentazione della propria idea di business, della durata di quattro minuti, al comitato tecnico scientifico che poi ha valutato i business plan, i video pitch, le presentazioni e assegnato i premi sulla base del valore del contenuto innovativo e/o di conoscenza dell'idea, della sua realizzabilità e della qualità espositiva del piano.

I partecipanti hanno concluso il percorso di avvicinamento alla finale che ha previsto a luglio un *acceleration program* in cui sono stati affiancati da professionisti formatori ed esperti consulenti in modo da acquisire competenze utili alla redazione del business plan, del video pitch e della presentazione; a settembre hanno "provato" la presentazione concisa del progetto per migliorarne l'esposizione sotto la supervisione dei formatori; infine a ottobre hanno consegnato il business plan che è stato poi trasmesso al comitato tecnico scientifico per la valutazione.

#### Start Cup Padova

Start Cup Padova nasce da un'esperienza più che ventennale di organizzazione di business plan competition con più di 1.700 gruppi iscritti, più di 5.000 business plan presentati da cui sono nati 32 brevetti, 75 spin-off e start up. Tre i team risultati vincitori assoluti al Premio nazionale per l'innovazione a cui si aggiungono le 7 menzioni e premi speciali nazionali per l'innovazione.

Start Cup Padova, finanziata e organizzata interamente dall'Università degli Studi di Padova, è una competizione tra persone che elaborano idee imprenditoriali innovative.

# Quest'anno alla Start Cup Padova 2024 hanno partecipato 119 persone, distribuite in 48 team che hanno presentato altrettanti progetti.

Oltre ai primi premi e menzioni speciali, i soli che potranno partecipare alla finale nazionale, si sono aggiunti anche il Premio Imprenditoria Giovanile finanziato dalla Camera di Commercio e il Premio Le Village by CA Triveneto in servizi offerti da Le Village By Credit Agricole.

In particolare il Premio Imprenditoria Giovanile di 2.000 euro è andato a Safiris (Saverio Cavasin, Alessandro Lotto e Filippo Ziliotto). SAFIRIS è una startup innovativa focalizzata sulla protezione del materiale multimediale aziendale, garantendo la privacy e la tutela della proprietà intellettuale. La missione di SAFIRIS è di sviluppare un software add-on per browser, capace di impedire la condivisione non autorizzata di immagini, video e altri contenuti sensibili attraverso un sistema automatizzato di rilevamento e protezione. Il contesto di mercato vede una crescente necessita di soluzioni efficaci per proteggere le risorse digitali, a fronte di un aumento esponenziale delle minacce informatiche. In questo scenario, SAFIRIS offre una tecnologia innovativa che consente alle aziende di monitorare e controllare la distribuzione di contenuti multimediali, impedendo fughe di informazioni critiche sia all'interno che all'esterno dell'organizzazione. SAFIRIS si focalizza su un segmento di mercato che richiede protezione specifica per i contenuti multimediali. Il business model è orientato al B2B, con una struttura di vendita basata su licenze software (SAAS), personalizzabile in base alle esigenze delle singole imprese. SAFIRIS mira a instaurare un nuovo standard di sicurezza e condivisione multimediale, attraverso un'integrazione semplice ed efficace nei processi aziendali esistenti. La strategia di crescita prevede l'ampliamento del team e il consolidamento del brand attraverso partnership con Università e aziende leader nel settore tecnologico. In sintesi, SAFIRIS rappresenta una soluzione altamente innovativa per la gestione sicura delle risorse digitali, offrendo un vantaggio competitivo in un mercato in rapida espansione e se sempre più esposto a rischi legati alla sicurezza informatica.

Il <u>Premio Le Village by CA Triveneto</u> in servizi offerti da Le Village By Credit Agricole ad <u>AIRFARM</u> (Mattia Sartor, Linda Facco, Matteo Faggian e Alessio Checchin). AIRFARM si propone come partner strategico e innovativo nel campo dell'agricoltura di precisione, con l'obiettivo di rivoluzionare la gestione delle risorse agricole attraverso tecnologie all'avanguardia. Il nostro core business è incentrato sul supporto a viticoltori e agronomi mediante strumenti tecnologici avanzati che integrano droni, satelliti e modelli predittivi alimentati dall'intelligenza artificiale. Questa combinazione di tecnologie consente un'analisi agronomica estremamente precisa, che non solo permette di ottenere una riduzione fino al 60% nell'uso delle risorse agricole, ma incrementa la sostenibilità e la qualità delle colture. Il mercato dell'agricoltura 4.0, in cui AIRFARM si inserisce, ha mostrato una crescita significativa negli ultimi anni. Particolare attenzione è rivolta ai vigneti eroici, che si trovano in condizioni estreme e inaccessibili ai macchinari agricoli tradizionali, rendendo la tecnologia di AIRFARM una soluzione ideale per migliorare la gestione delle risorse in queste aree difficili, riducendo al contempo l'impatto ambientale. L'offerta di AIRFARM comprende servizi di monitoraggio, irrorazione e concimazione tramite droni personalizzabili, supportati da piattaforme digitali che forniscono dati accurati per un sistema decisionale avanzato.

## Tutte le foto dei vincitori al <u>link</u>.

#### I team finalisti di Start Cup Padova 2024

AGRI-E è un progetto di startup innovativa che vuole trasformare gli scarti del riso in bioetanolo sostenibile attraverso un processo di fermentazione avanzato;

AIRFARM si propone come partner strategico e innovativo nel campo dell'agricoltura di precisione, con l'obiettivo di rivoluzionare la gestione delle risorse agricole attraverso tecnologie all'avanguardia;

DAISYCARE sviluppa un medical device innovativo: un braccialetto intelligente che unisce nanomateriali bidimensionali avanzati con l'intelligenza artificiale;

MUSIC\_CARE BABY indaga l'impatto della musica nel testare e promuovere abilità cognitive di alto livello (linguaggio e flessibilità cognitiva) nella prima infanzia;

SAFEROUTE è una soluzione innovativa che si occupa della gestione delle emergenze basandosi su sensori, algoritmi e computer vision;

SAFIRIS si focalizza sulla protezione del materiale multimediale aziendale garantendo la privacy e la tutela della proprietà intellettuale;

SYNARGY intende sviluppare terapie geniche innovative e mirate per il trattamento del cancro al rene;

SUSTAINABLE CONSTRUCTIONS vuole migliorare la qualità della vita delle persone ottimizzando le strutture abitative in termini di performance, customizzazione, sostenibilità economica ed ambientale;

TUREIS mira, con una App, ad orientare l'utente all'interno dei percorsi di affermazione di genere;

VIKAS propone un device applicato esternamente ai dispositivi che sono utilizzati dal paziente che permetta di caratterizzare il profilo della tosse.