



# Premio Innovazione Toscana

## “Amerigo Vespucci”

### 2022



**STARTUP**



**ENERGIA**



**BREVETTI**



**DIGITALE**



**UNDER 40**

Promosso da

REGIONE TOSCANA



Consiglio Regionale

CONFINDUSTRIA  
Toscana

Organizzato da



**DIH**  
Digital Innovation Hub  
Toscana



PREMIO **INNOVAZIONE**  
TOSCANA



[premioinnovazione.toscana.it](https://premioinnovazione.toscana.it)

1°



STARTUP INNOVATIVE

NEXTGEN  
ROBOTICS **NGR**

## ARGO

Un veicolo robotizzato di ispezione per l'ispezione autonoma del materiale rotabile

ARGO è un robot ispettivo innovativo sviluppato dalla Next Generation Robotics srl, grazie alla ricerca congiunta con Trenitalia spa e Scuola Superiore Sant'Anna nel campo della **robotica ferroviaria**. Il progetto partito ad inizio 2021 ha visto la realizzazione e la validazione sul campo di un prototipo avanzato di livello TRL7.

ARGO è in grado di effettuare **l'ispezione automatica del sottocassa dei treni** e di **programmare interventi di manutenzione in modo anticipato** rispetto alla sopravvenienza di un guasto, con un conseguente aumento dei livelli di affidabilità.

Il prodotto Argo può pertanto rivoluzionare le attività di ispezione in ambito ferroviario, essendo in grado di eseguire a distanza e in automatico l'ispezione della carrozze di un treno senza necessità di una fossa di ispezione. In questo modo non è più necessario portare il treno all'impianto di manutenzione, con relativi fermo del treno e rimozione dell'esercizio, ma è possibile portare la manutenzione direttamente al treno.

2°



**STARTUP INNOVATIVE**



## Smartway

Lavora in posti meravigliosi

Smartway è una **piattaforma digitale** che fornisce alle aziende la possibilità di prenotare in modo seamless offsites modulari e **periodi di workation in borghi selezionati** per i propri dipendenti attraverso un modello managed marketplace. Ha già al suo attivo un portfolio di 8 borghi italiani, con altri 5 in attesa di conferma.

Smartway offre alle aziende due prodotti:

- **Offsites:** Soluzioni chiavi in mano per offsites in piccoli borghi selezionati, facili da prenotare e gestire attraverso soluzioni digitali proprietarie.
- **Workations:** Pacchetti di work+vacation per singoli dipendenti, su misura per produttività e benessere, in armonia con la comunità locale.

1°



**RICERCA SVILUPPO E  
INNOVAZIONE DIGITALE**



**EYE-TECH**

# TRUEYE

TRUEYE è un progetto che intende rivoluzionare il mondo dell'**imaging digitale** introducendo un nuovo approccio alla visione, ispirandosi all'occhio umano e valorizzando la sua flessibilità nell'adattarsi alle condizioni di illuminazione della scena in modo da raccoglierne tutta l'informazione contenuta. La soluzione si basa sulla **combinazione di un sistema hardware di acquisizione di immagine** innovativo sviluppato dall'azienda con algoritmi di intelligenza artificiale (AI).

Con TRUEYE EYE-TECH sfrutta l'intelligenza artificiale non solo per estrarre informazione ma anche per ottimizzare in tempo reale la risposta del dispositivo di acquisizione. Importante sottolineare che questo non è possibile con tutte le tecnologie di acquisizione ma strettamente legato alla soluzione hardware sviluppata e brevettata dai fondatori di EYE-TECH.

# 2°



**RICERCA SVILUPPO E  
INNOVAZIONE DIGITALE**

**FlowPay**

## Flowpay

FlowPay è un **istituto di pagamento** autorizzato da Banca d'Italia ai sensi della PSD2 come PISP e AISP.

FlowPay è una **piattaforma di progettazione di soluzioni open banking** con lo scopo di supportare i partner (ERP, softwarehouse, e-commerce, banche, ex 106, assicurazioni,...) nella valorizzazione delle informazioni finanziarie e l'offerta di servizi di incasso e pagamento integrati (embedded payments). I partner possono quindi sviluppare Value Added Service al servizio delle aziende italiane per l'ottimizzazione e l'automazione delle attività amministrative, della riscossione delle fatture e dei pagamenti.

Attraverso le logiche e i meccanismi dell'open banking, hanno progettato l'iter di riconciliazione automatica delle transazioni. Grazie a un paylink o QR Code creato a partire da una fattura, un documento pdf o un carrello e-commerce il merchant può richiedere un incasso al proprio cliente che, una volta che avrà cliccato ed eseguito la procedura di sicurezza della banca (SCA), avrà accettato di inserire un bonifico contrattualmente irrevocabile. Grazie al monitoraggio del ciclo di vita della transazione, FlowPay può indicare al merchant quando il pagamento è andato a buon fine, attivando così il servizio di riconciliazione automatica.

1°



**BREVETTI**

**B** David Bagnoli

## Apparato per l'immissione di un gas tecnico all'interno delle centrifughe già presenti nei frantoi

L'idea nasce dalla necessità di migliorare la **conservabilità degli oli extravergini di oliva** e comprende lo sviluppo e la successiva introduzione di un dispositivo che consenta l'immissione di un **gas tecnico** all'interno delle centrifughe nuove e presenti nei frantoi: decanter e separatore verticale.

Il dispositivo si andrebbe ad installare in macchine già presenti in frantoio, o di nuova installazione. Il dispositivo plug and play per l'immissione di azoto/gas tecnico dovrebbe evitare/ridurre l'aggiunta di ossigeno disciolto all'olio extravergine di oliva prodotto, riducendo l'ossidazione dei composti fenolici e degli acidi grassi insaturi presenti nel prodotto e ritardando quindi la comparsa del difetto di rancido. Questo consentirebbe di **aumentare la shelf-life** dell'olio e di incrementare il periodo in cui un olio può essere commercializzato come extravergine.

L'azoto è largamente impiegato, puro o in miscela, nella conservazione in atmosfera protettiva di prodotti alimentari industriali. Miscele particolarmente ricche di azoto sono usate nella protezione di alimenti in cui i grassi insaturi, come nel caso dell'extra vergine, sono presenti in quantità significative.

Il dispositivo può essere installato su dei separatori verticali aperti e quindi permetterebbe di non dover sostituire delle macchine già presenti in frantoio, e renderebbe le vecchie o nuove attrezzature performanti a pari livello.

# 2°



## BREVETTI

### Coalchry Green s.r.l

## Contenitori per alimenti in poliaccoppiato

Dopo aver collaborato in attività di ricerca sull' economia circolare con la cartiera Lucart spa, Coalchry Green ha brevettato una tecnologia in grado di **recuperare materia prima** o materia prima seconda, per il reimpiego in uno o più cicli vitali della materia prima stessa o del semilavorato, ovvero consentire di ottenere il recupero di materie prime non contaminate da residui degli altri materiali componenti il materiale multistrato di partenza.

L'invenzione riguarda un **metodo Biologico enzimatico** per riciclare contenitori monouso per bevande o alimenti, che sono costituiti da una pluralità di strati di materiali diversi accoppiati tra di loro. Il metodo prevede di sottoporre tali contenitori ad una fermentazione organica, in ambiente aerobico o anaerobico a bassissimo impatto ambientale, non energivoro e senza dispendio di energia.

Il processo innovativo consente, oltre ad un **recupero pressoché totale della cellulosa** che compone oltre il 70% e oltre del peso totale del multistrato, anche il recupero selettivo, individuale degli altri materiali come alluminio e materiale termoplastico, normalmente polietilene, senza ulteriori compromissioni della qualità dei singoli elementi e comunque con una diminuzione di tempi complessivi per il recupero della cellulosa rispetto al sistema tradizionale, energia impiegata e acqua.

1°



**TRANSIZIONE ECOLOGICA  
ED ENERGETICA**



## **Sistema mobile di trattamento delle acque reflue**

Il progetto mira a realizzare un **impianto mobile per il recupero delle acque da rifiuti**. Impiegando minerali e argille di scarto dal processo estrattivo dell'industria mineraria, Moiwus intende realizzare un **processo sostenibile** di trattamento dei rifiuti, in grado di separare la parte liquida dai fanghi, e rendere entrambe le frazioni riutilizzabili.

Seguendo i principi di economia circolare, il progetto ha l'obiettivo del **completo riuso dei rifiuti raccolti**, e quindi, di ridurre la produzione di rifiuti fino al 100%, per l'80% dal recupero della parte liquida e per il 20% da fanghi concentrati. Queste materie prime seconde verranno reimpiegate in nuovi cicli produttivi, come acqua e biogas.

# 2°



## TRANSIZIONE ECOLOGICA ED ENERGETICA



**Le Antiche Mura**  
COSMETICS IDEAS AND LAB

## Cosmetici “Waterless”

Verso un mondo più sostenibile

Il progetto “waterless - solido in compresse” per la detergenza in genere, segue la scia della crescente richiesta di **prodotti waterless**, ovvero di formulazioni prive di acqua, che in alcuni casi non è necessaria oppure viene addizionata direttamente dal consumatore per attivare il prodotto.

Questi prodotti, essendo privi di un componente che spesso rappresenta la percentuale maggiore nei tradizionali prodotti cosmetici e che comporta diverse accortezze nella formulazione, hanno i seguenti importanti vantaggi:

- Sensibile **riduzione del materiale per l'imballaggio** con materiali molto più eco-friendly, quali carta e materiali biodegradabili
- **Riduzione del consumo di acqua** da parte dell'azienda e del consumatore finale
- **Assenza di conservanti** nel cosmetico agevoli nel trasporto ed ideali da portare in viaggio
- Riduzione dei volumi di ingombro con conseguente ottimizzazione dei trasporti e **minore emissione di CO2**

# 1°



**UNDER 40**

**Enco S.R.L.**



## Enco

Il progetto ENCO segue quanto dichiarato con la direttiva Europea sulle energie 100% rinnovabili. dotando in modo semplice e digitale i cittadini degli strumenti necessari per produrre e condividere energia con i propri vicini.

**Il progetto si articola in quattro servizi principali:**

- 1. Installazione di pannelli fotovoltaici**
- 2. Creazione di una CER** (Comunità Energia Rinnovabile), digitalizzando completamente il difficile processo normativo, gestendo gli aspetti burocratici e legali tramite la loro piattaforma, in modo che gli utenti possano creare un CER in pochi semplici passaggi.
- 3. Gestione della CER** tramite la **piattaforma di proprietà**, consentendo agli utenti di monitorare i propri consumi energetici (utilizzando un piccolo contatore fornito da Enco), di ricevere suggerimenti su come consumare correttamente l'energia al fine di generare incentivi economici più elevati, di ottenere l'incentivo direttamente sul proprio conto corrente e la possibilità di investire in altre infrastrutture energetiche.
- 4. Servizio di piattaforma** Platform as a Service (PaaS) per il B2B, sia la vendita di servizi accessori dedicati dalla piattaforma per il B2C.

## PREMIO

Menzione speciale  
conferimento Targa



## STARTUP INNOVATIVE



## Blankets 4 Puppies

Ecologia inclusione sostegno

Il progetto nasce dalla volontà di dedicare risorse della start-up innovativa (KPET) in progetti che partendo dal mondo PET, a cui la start-up è dedicata, possano essere un segnale importante circa la necessità per ogni azienda, ogni operatore economico ed in generale ogni individuo che ne detenga le risorse, di prendersi carico di parte del problema ecologico e sociale.

Il progetto propone di attivare un business model innovativo, che ha come obiettivo quello di ottimizzare il sistema di gestione dello scarto tessile delle imprese di produzione, attivando un ciclo di nuovi prodotti sostenibili per persone o aziende. Il progetto prevede di realizzare coperte SALVAVITA che saranno in parte donate (50% della produzione) attraverso accordi con ETS, ODV, ONG, Onlus, etc. ed in parte saranno commercializzate anche attraverso un proprio e-commerce, per contribuire alla sostenibilità del progetto. La realizzazione avviene con l'impiego di manodopera di soggetti con disabilità attraverso l'organizzazione di tirocini professionalizzanti ed inserimenti lavorativi.