

L'AI applicata ai processi aziendali

Esperienze dal territorio

Pitch session delle imprese

Michelin Italiana Spa
E.P.F. Elettronica S.r.l.
AEC Soluzioni

Health Triage
Fratelli Piacenza
SizeYou

Assist Digital
Qtool
AlphaWaves S.r.l.

Al Presso Michelin

Michele Ambrogio
Da 26 anni in Michelin
Formazione: pHD ing Chimica PoliTO
Percorso in Qualita'





AI: applicazioni

La storia dell'AI presso Michelin: il primo caso nel 2007...non esisteva nemmeno la parola Intelligenza artificiale

AI Generativa: estrazione di dati da documenti (bolle, COA, SDS ecc)

Trattamento dati: analisi di grosse quantità di dati per poter prioritizzare gli interventi manutentivi o fornire elementi di manutenzione predittiva.

Computer vision: a) verifica di punti uniformità e tratti WDK
b) Profilometria per detezone materia estranea in estrusione o regolazione estrusione
c) Verifica degli pneumatici (IRIS)

...dal Deep learning... al VLM





AI generativa: estrazione di dati da documenti (JPG, PDF, DOC ecc)

From the following file [IE-25000010-0103-411-CNO-ITGOA.pdf](#) report all data under "Lot Number", "Commercial Name" and "Michelin Code"; from [PF-25000010-0103-411-CNO-ITGOA.pdf](#) "Quantity (Unit)"; from [PK-25000010-0103-411-CNO-ITGOA_03012025130515.pdf](#) "Container No.", "Net Weight" and "Packaging List No.", in a table with one row for each lot. Associate "Doss" from [Manleva3.pdf](#) and present it in a table format ensuring one row per Lot Number.

Here is the compiled table with the requested data from the provided documents:

Lot Number	Commercial Name	Michelin Code	Quantity (Unit)	Container No.	Net Weight (kgs)	Packaging List No.
759965	NAT10-20	PG02448	16	GLDU5610542	20,160	25000I
759966	NAT10-20	PG02448	16	CAIU3822097	20,160	25000I
759967	NAT10-20	PG02448	16	MSMU1579130	20,160	25000I
759968	NAT10-20	PG02448	16	MSDU1063148	20,160	25000I
759969	NAT10-20	PG02448	16	FCIU6463492	20,160	25000I

This table organizes all relevant data, associating it with each lot number.

Prompt (e risposta di Aurora) per Bordereau (gomma naturale)

Based on the PG Code (customer material), determine which family this document [41369464_VIVATEC 200_2314554.pdf](#) belongs to based on this excel file [Familie COA.xlsx](#) and extract the chemical analysis data (only results) required in the excel file for each family

report also PG Code (5 numbers plus 2 letters), NIF (5 digit number, if present, it is not the NIP), order number (it is a number starting with 411), lot (or batch or partita) number. If one or more of these data are not present mark them as N/A.

report exclusively the required data based on family in one table format with different columns for each required analysis, PG Code, NIF, Order Number, Lot Number and one row for each lot. report only the table

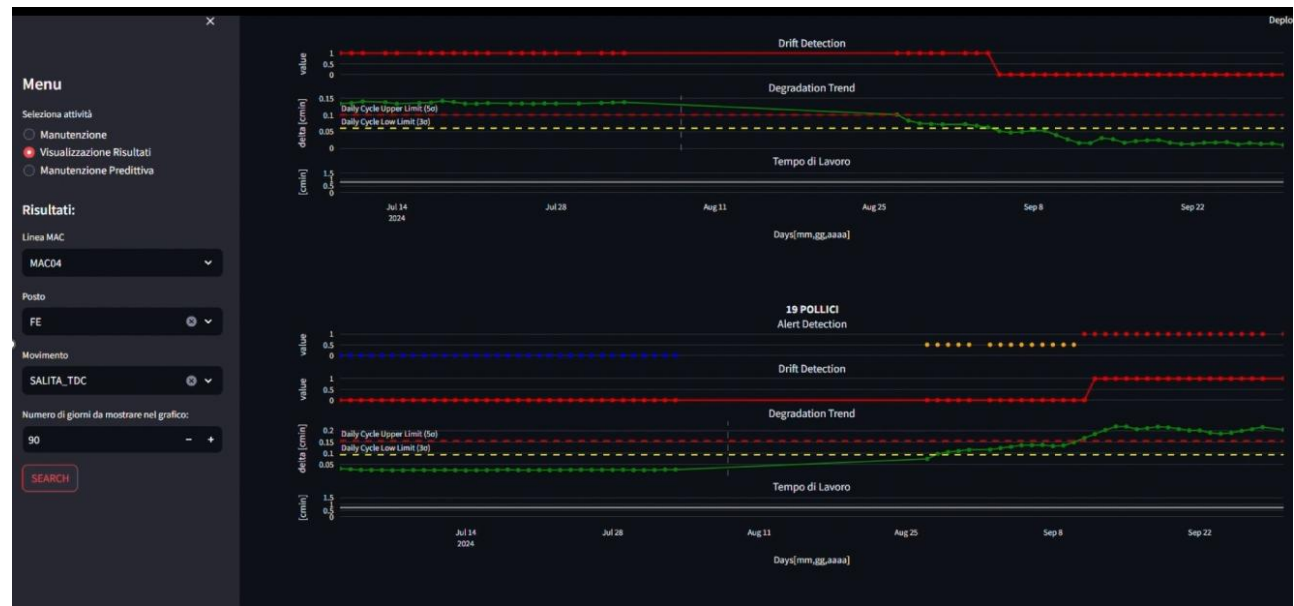
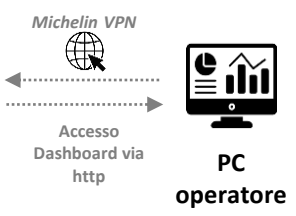
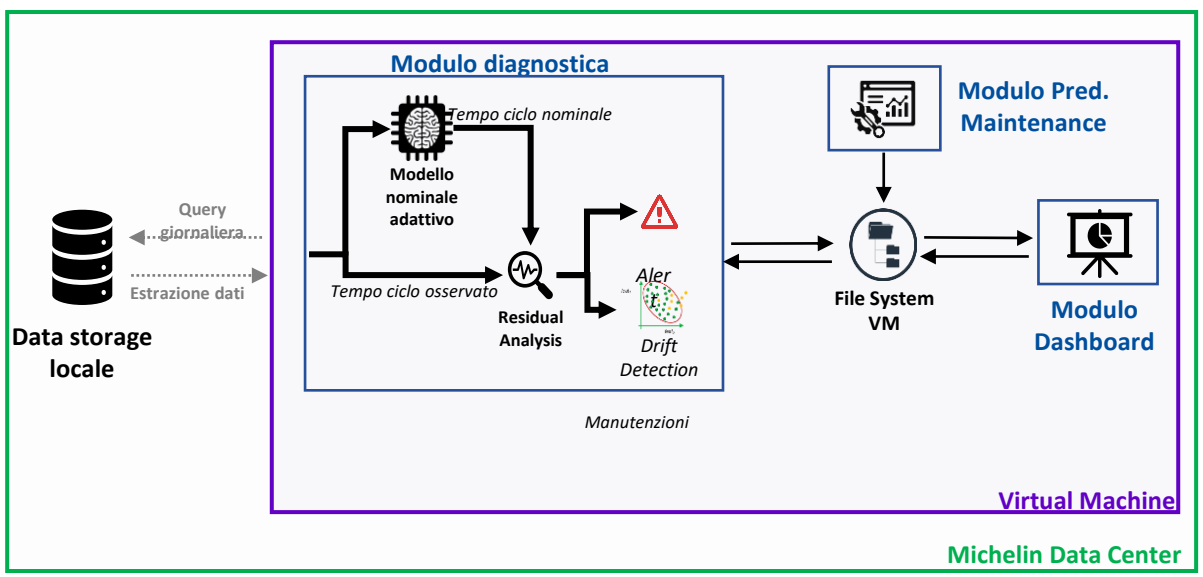
PG Code	NIF	Order Number	Lot Number	Density 15 °C	Viscosity 40 °C	Flash Point
PG03527 AH	90213	4110395129	1614694	910.3 kg/m ³	202.2 mm ² /s	242 °C

Prompt per COA



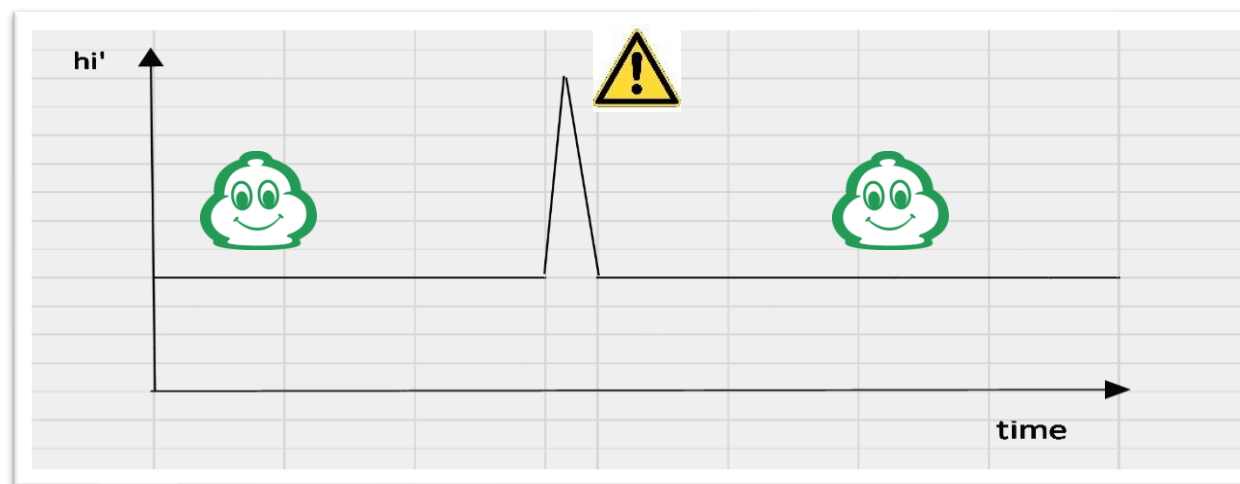
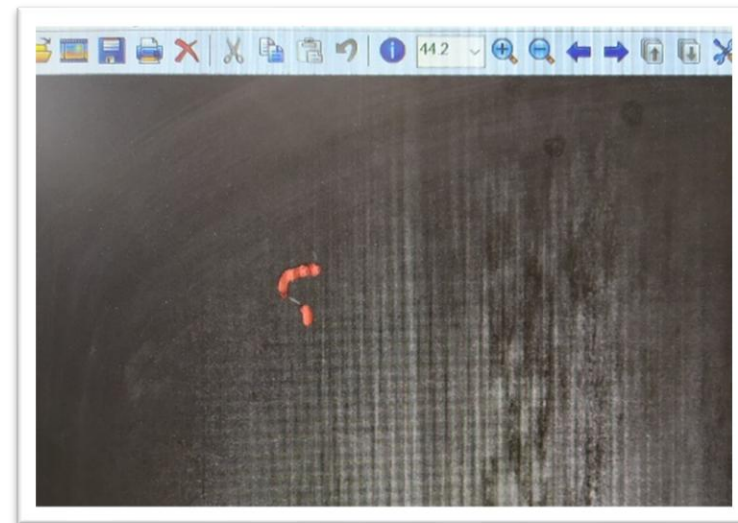


Trattamento dati: analisi del processo di confezione carcasse





Computer vision=> detezione materia estranea



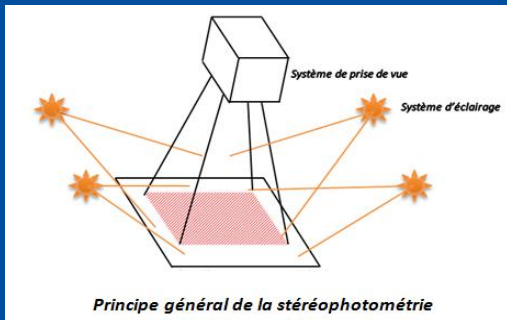
Computer vision: IRIS

La macchina

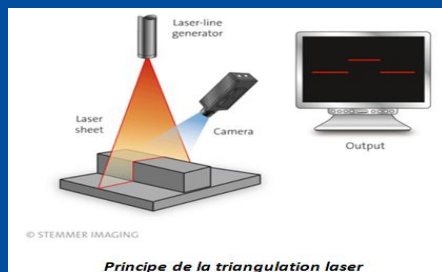


I sistemi di visione:

Visione 2D:
I contrasti



Visione 3D:
Le anomalie di superficie e di forma



Una rete neurale
perennemente aggiornata



I difetti di aspetto possibili sono più di 200 con
apparizioni molto differenziate



MICHELIN



AI: cosa abbiamo imparato in 18 anni...

L'AI non sostituisce l'uomo. Permette all'uomo di concentrarsi sulle operazioni a **maggior valore aggiunto**.

L'AI permette di ridurre quelle operazioni di routine sovente noiose che l'uomo non ha più piacere di svolgere.

L'AI necessita di supporto per **sviluppo e manutenzione**. Sono richiesti **nuovi profili di personale** generalmente più elevati.

L'AI specie se associata alla computer vision sfrutta sovente dei **devices che sono soggetti a rapida obsolescenza**. E' importante un'accurata progettazione iniziale per prevenire questa criticità.

In un processo di implementazione di AI va dedicata estrema attenzione al processo di **machine learning**.

L'AI é uno **strumento aggiuntivo** che si aggiunge a molti altri...ma **non é il solo!**

Talvolta i **guadagni raggiungibili** con applicazioni che sfruttano l'AI sono **differenti da quelli originali**.





Grazie

104



L' A.I. alla base dello smart packaging nel settore alimentare

Dati, AI, decisioni: integrare l'Intelligenza Artificiale in
azienda



CIM Innovation Hub @ Sede Michelin Italiana S.p.A.

5 Maggio 2026

Gian Luca Dadone
Business Development Manager

WE
WORK
HERE



2

BUSINESS UNITS

EPF automation **EPF** plastic

1961

OVER 65 YEARS IN BUSINESS

3

OFFICES



1000+

SOLUTIONS SHIPPED

R&D

TECHNOLOGY PARTNERS

SIEMENS

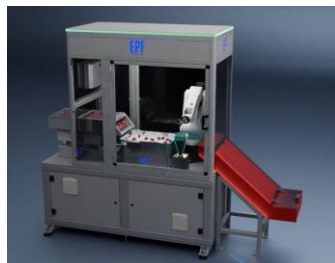
COGNEX

SuperTrak™
CONVEYANCE

Planar Motor

EPF sviluppa la Light Automation

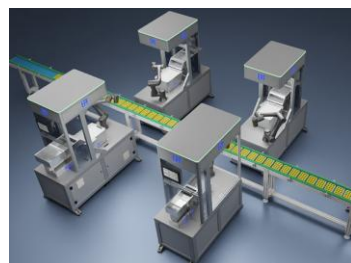
Supata® QC Single



Supata® Insert Molding



Smart Packaging line based on Supata®



Smart Assembly line based on Supata®



INTERPACKI Smart Packaging based on Supata®



R&D (10 years project) for Light, Modular and Flexible Automation

SuperTrak™
CONVEYANCE

Planar Motor



Introduction of Supata®



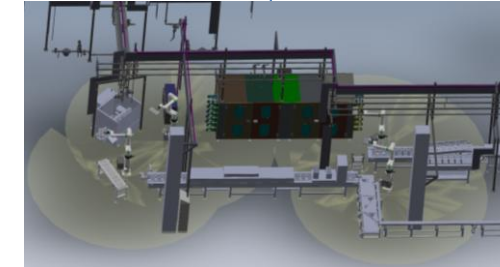
Beika® (AI)



Bocia®



Supata® + Bocia® QC Multi-products



ChocoLab

Un nuovo modello produttivo: la Light automation

Potenziata dall' **Intelligenza Artificiale**, le soluzioni di automazione leggera ridefiniscono flessibilità e prestazioni. Progettate per semplificare e ottimizzare i processi di produzione e logistica, combinano controllo intelligente, **design modulare** e **facilità di integrazione**.

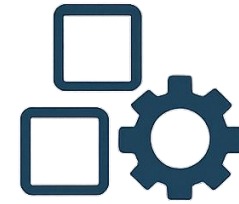
A differenza dell'automazione «rigida» tradizionale, la Light Automation offre sistemi **compatti, adattabili e scalabili** che evolvono con le esigenze produttive, garantendo **maggiore efficienza, sostenibilità** ed un **ritorno dell' investimento** più rapido.



AI-POWERED



FLEXIBILITY



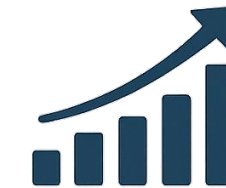
MODULARITY



INTEGRATION



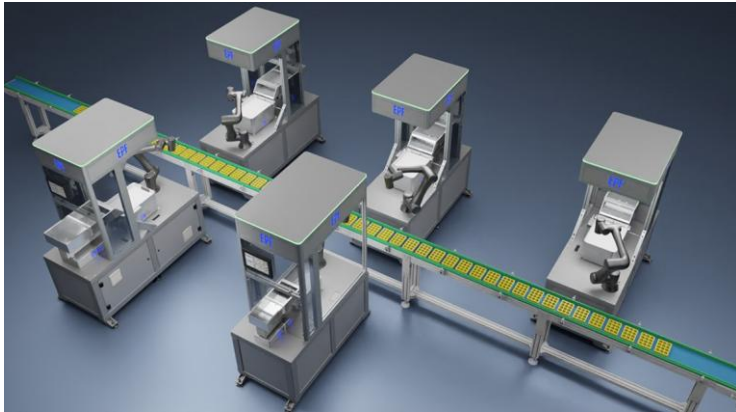
EFFICIENCY



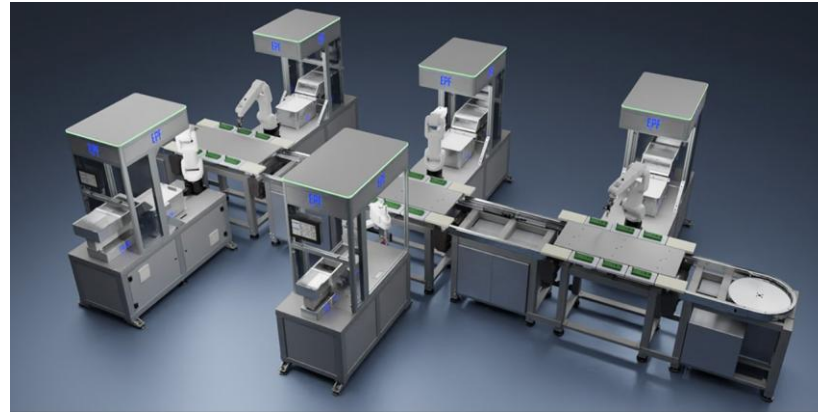
SCALABILITY

Dal singolo modulo alla linea completa

PACKAGING LINES



ASSEMBLY LINES



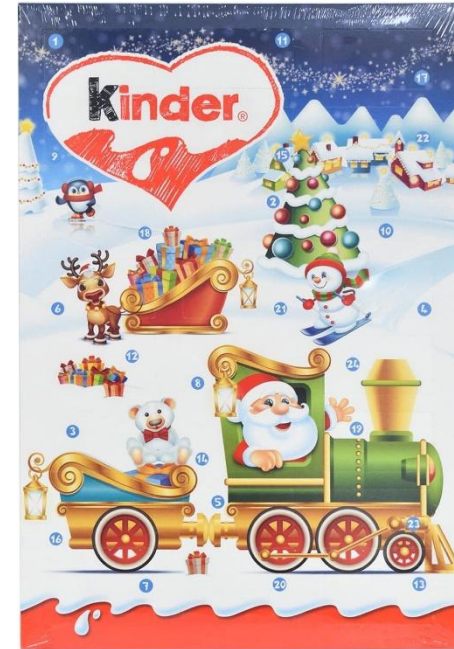
INSERT MOLDING LINES



Basate su tecnologie avanzate di **Siemens**, **SuperTrak**, **Planar**



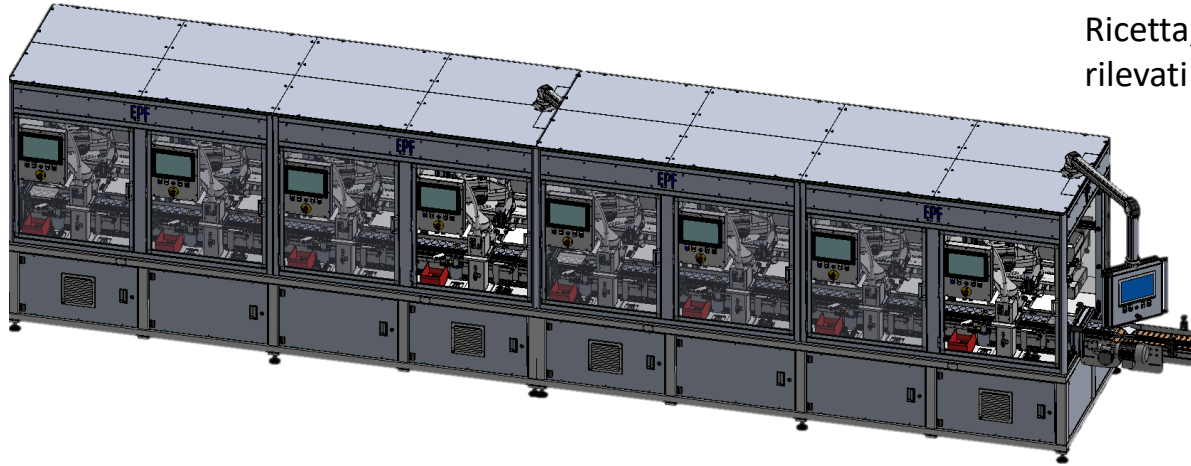
Smart packaging per Kinder Joy



Fetter  Spiritini

Smart packaging per Calendari dell' Avvento

1 - Smart packaging per le sorprese del Kinder Joy



Ricetta, componenti rilevati

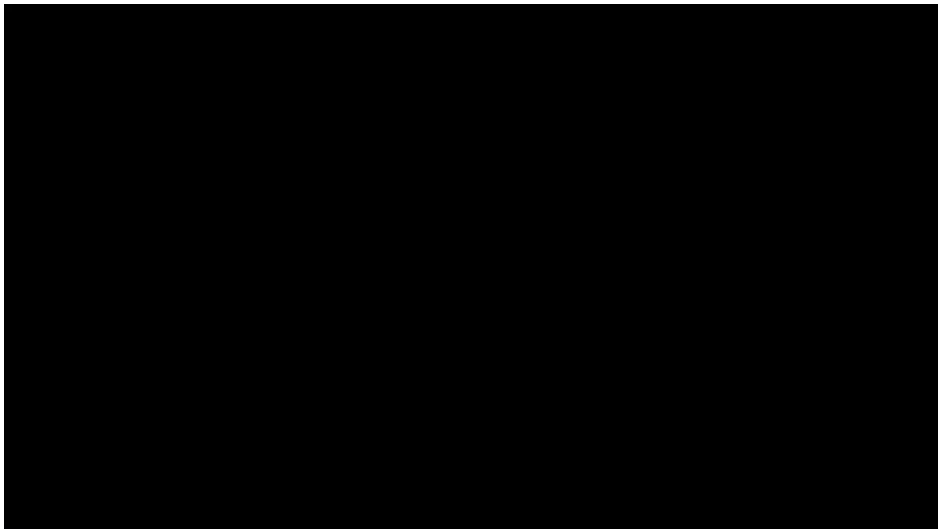


Monitoraggio del processo

Componenti processati

Setup tool visione con AI

Simulazione acquisizione immagini



Sfide:

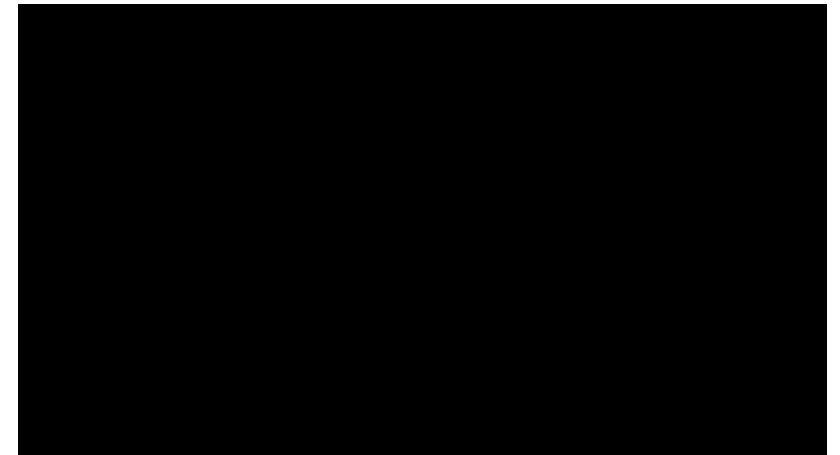
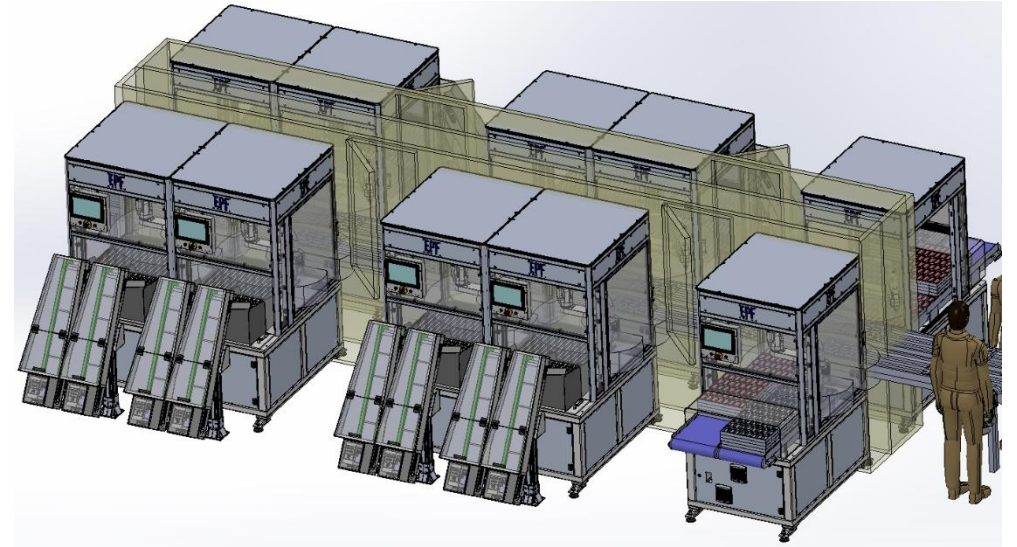
Target output	1300 moduli / ora
OEE	98%
Autonomia	3h
Cambio formato	< 5min (eseguito dagli operatori)

2 - Smart packaging per i Calendari dell'Avvento

Scopo del progetto: Realizzare un'isola automatica per il riempimento dei calendari dell'avvento

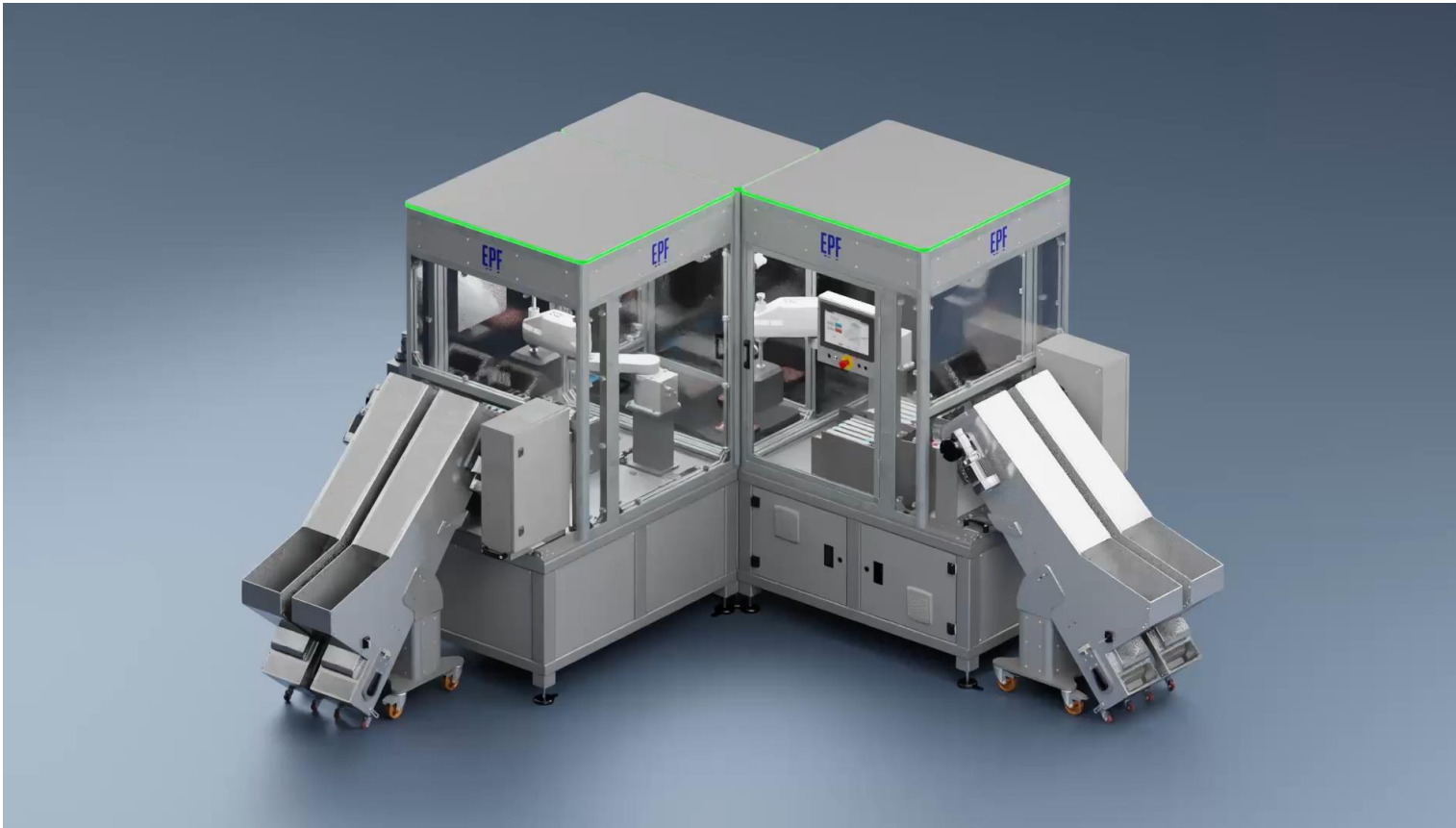
Sfide:

Target produttività	28 calendari/min (manuale)
Caricamento di una nuova ricetta di vassoi da parte dell'operatore	Inferiore a 2h
Unique software platform AI based (user friendly)	Vision system Soft PLC Robot
Tempo cambio formato	<15min



USE CASE 3 *Interpack 2026 -Smart Packaging for e-commerce*

Sistema per confezionamento prodotti assortiti con identificazione automatica tipologia di confezioni e prodotti



Vantaggi dell'AI nelle piattaforme software dei macchinari EPF:

- Gestione simultanea, all'interno della nostra smart packaging cell, fino a 4 prodotti diversi nello stesso confezionamento (es. praline o uova di cioccolato)
- Elevatissima flessibilità con cambi formato immediati (tempo < 2 min)
- Controllo completo della cross-contamination tramite visione artificiale, fondamentale per la gestione degli allergeni
- Riduzione del tempo ciclo grazie all'ottimizzazione delle traiettorie robotiche (SCARA, 6 assi, cobot) e navette





Thank you for your attention!

Gian Luca Dadone

Business Development Manager

E.P.F Elettrotecnica S.r.l.

Headquarters

Via Langhe, 24 - 12061 Carrù (CN) – Italia

+39 0173.75106

marketing@epf.it



WEB
www.epf.it



SOCIAL
EPF



5.0

JPIANO® AI4M – Intelligenza Artificiale per una produzione più umana ed efficiente

SIMONE AGRESTI
Responsabile Marketing

CHI SIAMO



- PMI innovativa
- Software house fondata a Torino nel 2013
- Proprietaria della piattaforma JPIANO[®] MES
- Team internazionale con 15 specialisti
- Soluzioni digitali per ottimizzare i processi industriali



Politecnico
di Torino



UNIONE INDUSTRIALI
Torino



fabbrica[®]
intelligente



FONDAZIONE
links
PASSION FOR INNOVATION

SETTORI



FARMACEUTICO



GIOIELLERIA



NAUTICO



LAVORAZIONE VETRO



LAVORAZIONE METALLI



PLASTICA E GOMMA



RUBINETTERIA



FOOD



AEROSPACE



AUTOMOTIVE



MATERIALI PER EDILIZIA



MECCANICA DI PRECISIONE



MACCHINARI



LAVORAZIONI LEGNO



COMPONENTI ELETTRONICI



ATTREZZATURE

**AZIENDE MANIFATTURIERE
E COSTRUTTORI DI
MACCHINARI & ATTREZZATURE**

Evoluzione di jpiano® grazie all'AI

Da jpiano® MES

Piattaforma MES per pianificazione, attrezzatura, produzione, qualità, manutenzione, interconnessione 4.0, logistica, tracciabilità

a jpiano® AI4M

Implementazione dell'AI e delle tecnologie di Machine Learning

Gli elementi chiave AI in jpiano®

PREDIZIONE

SINCRONIZZAZIONE
PROCESSI

INTERAZIONE
ASSISTENTE VIRTUALE

ACCESSIBILITÀ

SICUREZZA

OBIETTIVO:

POTENZIARE LE OPERATIONS CON L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Tecnologie AI and Machine Learning



LOCAL AI CHATBOT

Acquisizione e condivisione conoscenza



VOCAL INTERACTION

Interazione vocale e interpretazione del linguaggio naturale



FACE RECOGNITION

Identificazione utenti e riconoscimento facciale



IMAGE PROCESSING

Elaborazione disegni 2D e 3D, riconoscimento oggetti e difetti




DASHBOARD GENERATION

Generazione di dashboard on demand e attivazione workflow automatico


Interazione hands-free

Passaggio di consegne

Operatore
 Per favore posizionati davanti alla fotocamera

Ordine: 0003-ART_1234 Macchina: MACCHINA 01

Articolo: 0003-ART Descrizione articolo: Descrizione articolo 0003-ART

Testo


ANNULLA ESEGUI

COME INTERAGIRE:



**Interazione
vocale**



**Riconoscimento
facciale**



Sincronizzazione processi



Piano montaggi e smontaggi
attrezzature in tempo reale



Monitoraggio continuo con
telecamera in linea

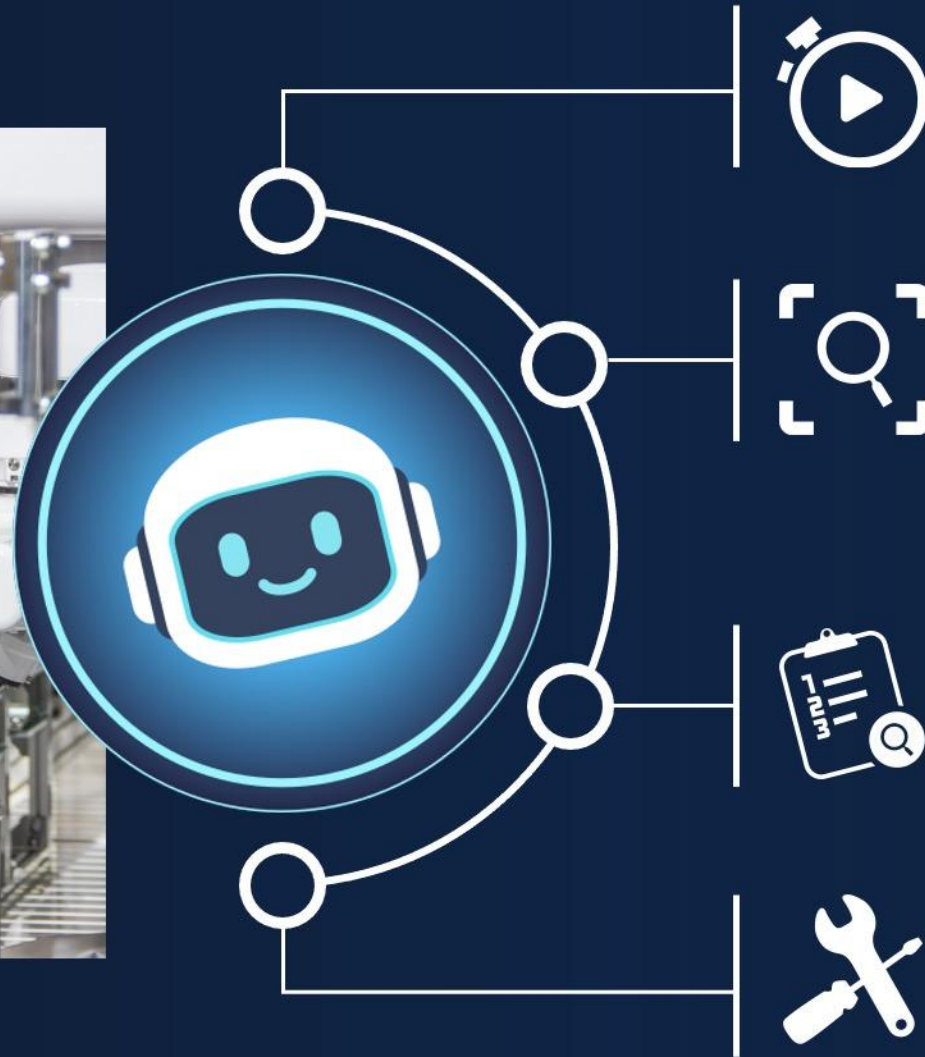


Gestione confezionamento e
preparazione spedizione in
linea



Automazione dei documenti

Controlli e manutenzione predittiva



Generazione automatica
controlli di qualità



Rilevamento difetti
superficiali

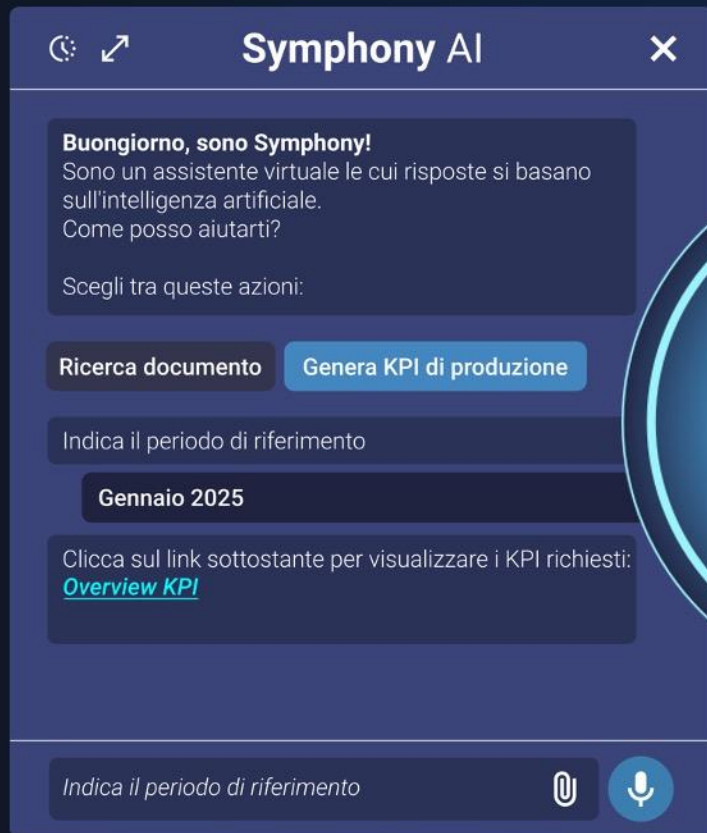


Creazione piani di
manutenzione sulla base del
processo e dei dati storici



Ottimizzazione
uso utensili

L'assistente virtuale di jpiano® AI4M



Ricerca e consultazione
di manuali e documentazione

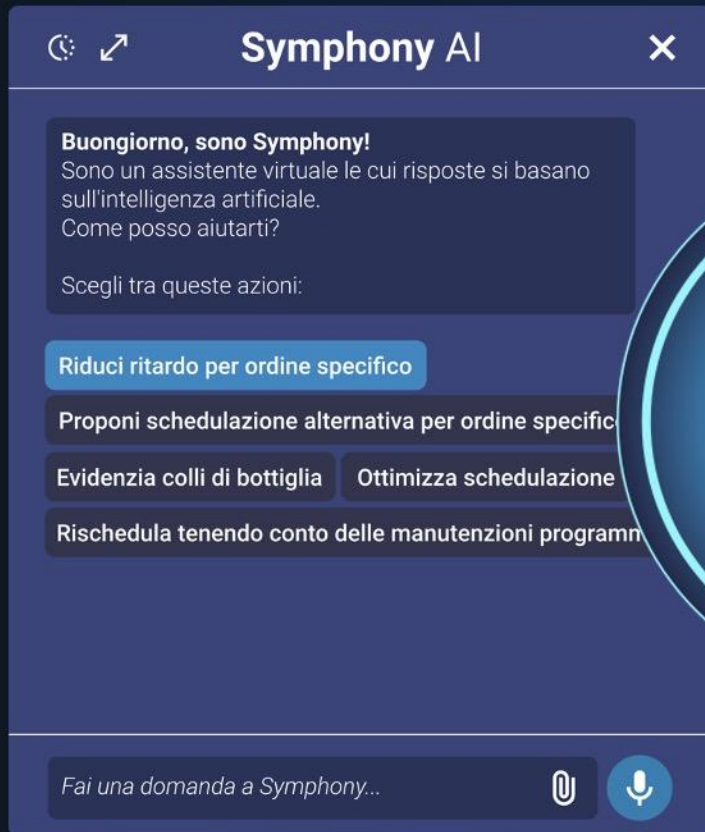


Interazione
vocale



Generazione di report e KPI di
produzione personalizzati

Agenti AI per le operations



Supporto operativo e decisionale per schedulazione e produzione



Interazione hands-free e automazione attività operative



Acquisizione dati intelligente

CASO D'USO 1: acquisizione disegni



CASO D'USO 2: predizione criticità





5.0

[GRAZIE PER L'ATTENZIONE]

AEC SOLUZIONI

Smart solutions 4 smart industries



C.so Montevecchio 46, 10129 Torino,
Italy - Tel +39 011 69 90 496

contact@aecsoluzioni.it

www.aecsoluzioni.it



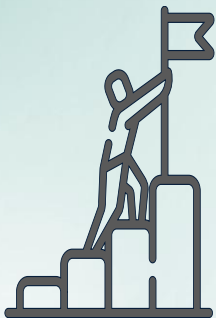


HEALTH
TRIAGE
SUPPORT DECISION

Indice

Missione e organigramma	3
Prodotti	5
Seno – esigenze cliniche e percorso clinico	7
Prostata – esigenze cliniche e percorso clinico	9
AI Prostata – descrizione del prodotto	11
Modello di business e strategia di commercializzazione	14
Potenziale di crescita e partnership strategiche	16

I nostri Valori



LA NOSTRA MISSIONE

Scientifico, validato, interdisciplinare. Integriamo competenze cliniche, tecniche, di ricerca e visione progettuale. Contribuiamo a sviluppare un ecosistema sanitario più efficace, al servizio delle persone. Etica e rigore non sono negoziabili.



LA NOSTRA VISIONE

Vogliamo rendere l'accesso ai percorsi di cura una realtà per tutti, con la stessa qualità, ovunque nel mondo.

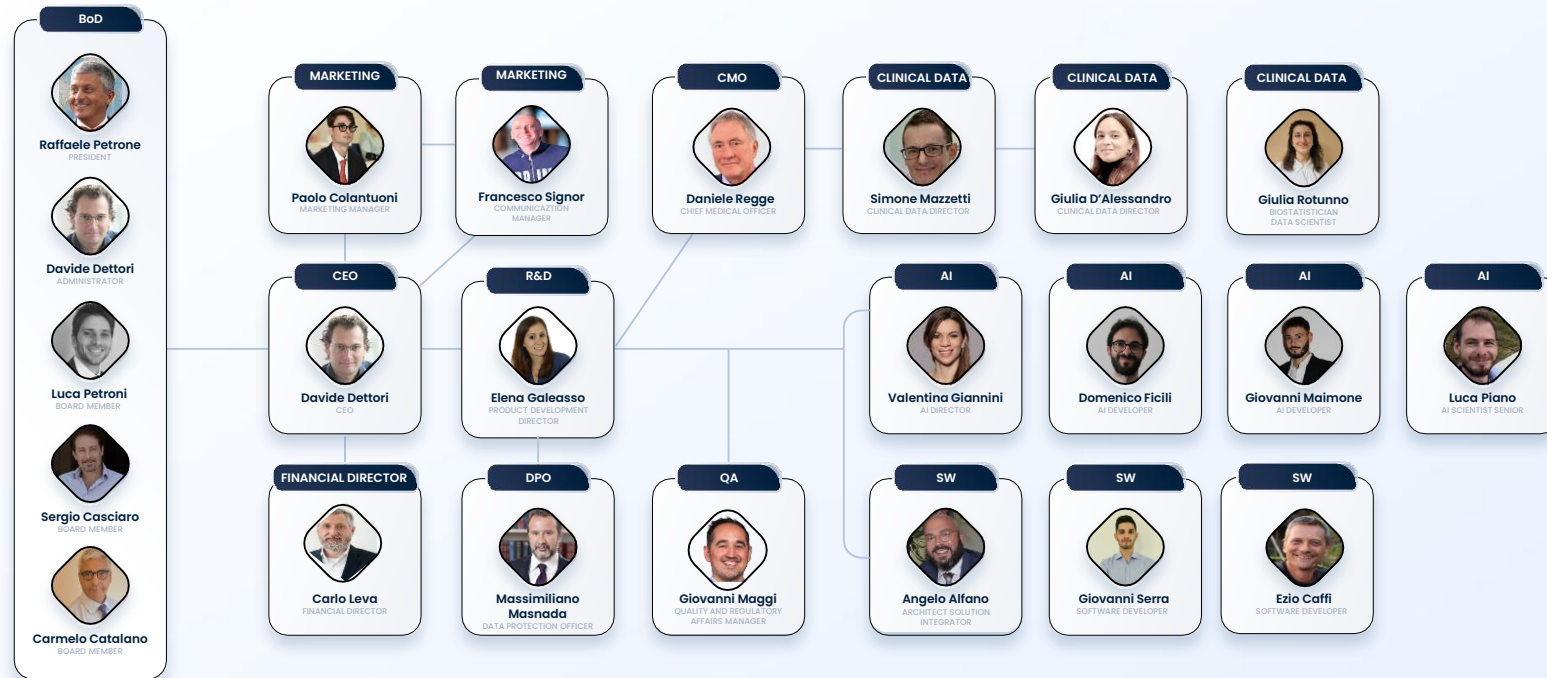
Per questa ragione immaginiamo e progettiamo tecnologie per la diagnosi oncologica, basate su modelli di Intelligenza Artificiale: soluzioni in grado di supportare i medici nelle decisioni cliniche più complesse.



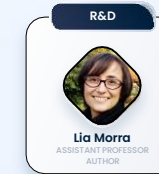
IL NOSTRO OBIETTIVO

Scientifico, validato, interdisciplinare. Integriamo competenze cliniche, tecniche, di ricerca e visione progettuale. Contribuiamo a sviluppare un ecosistema sanitario più efficace, al servizio delle persone. Etica e rigore non sono negoziabili.

Organigramma



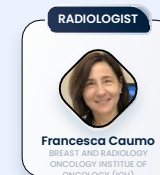
Turin Polytechnic



Prostate Clinical Team



Breast Clinical Team



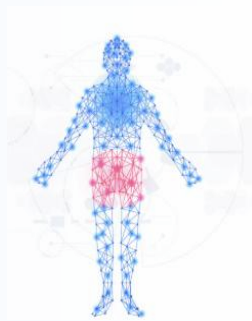
Breast Scientific Partner



Prodotti

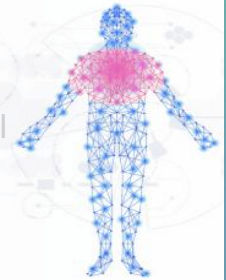
ProstateV-Bio

- ◆ **Soluzione basata sull'IA (biopsia virtuale) volta a supportare il triage** lungo il percorso diagnostico del cancro alla prostata.
- ◆ **Risposta binaria sulla positività al cancro (sì/no)** accompagnata da informazioni **sull'aggressività della lesione riscontrata**
- ◆ **Brevetto Internazionale** (PCT/IB2019/053783)



Breast Negative

- ◆ **Soluzione basata sull'intelligenza artificiale volta a supportare il triage** nel percorso di screening del cancro al seno.
- ◆ **Identifica i casi di cancro al seno realmente negativi.**
- ◆ **Brevetto** (102023000025971)



BREAST – In sintesi

1

Health Triage sta attualmente sviluppando una **soluzione basata sull'intelligenza artificiale volta a supportare il triage** lungo il percorso di screening del cancro al seno.

2

La soluzione Health Triage AI-B **identifica i casi di cancro al seno realmente negativi** (o che richiedono ulteriori valutazioni), generando così risparmi significativi a livello di programma di screening.

3

La soluzione di Health Triage **fornisce informazioni clinicamente rilevanti** che **attualmente sono offerte solo da poche** soluzioni esistenti.

4

La soluzione è stata sviluppata **senza un componente front-end** con l'obiettivo di integrarla in altre soluzioni esistenti destinate alla selezione dei casi positivi e di offrire **una soluzione completa e differenziata**.

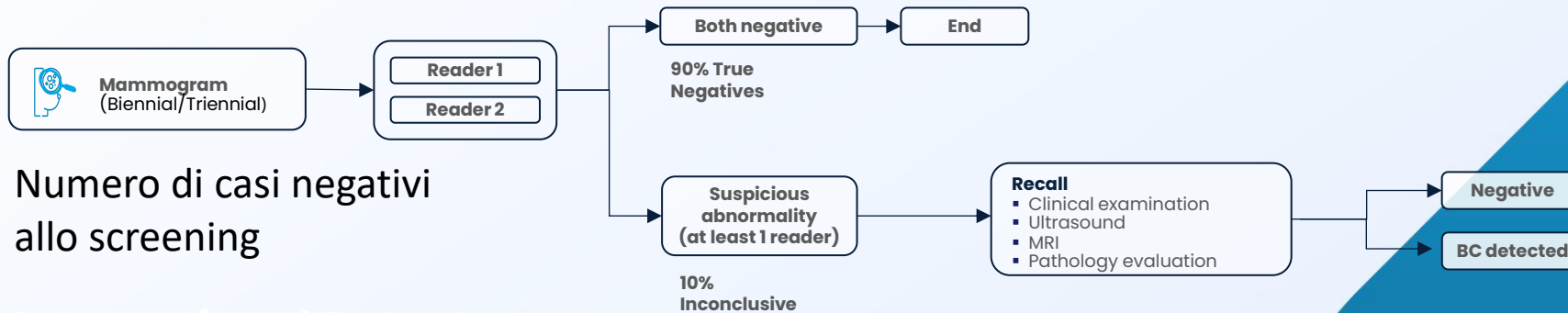
BREAST – Percorso clinico ed esigenze cliniche

Il prodotto BreastNegative fungerà da primo lettore; **scarta i veri negativi** e presenta quindi solo il 70% degli screening originali che sono stati giudicati inconcludenti da due lettori umani. I negativi vengono convalidati da un solo lettore.

99.1%

Casi di screening negativo

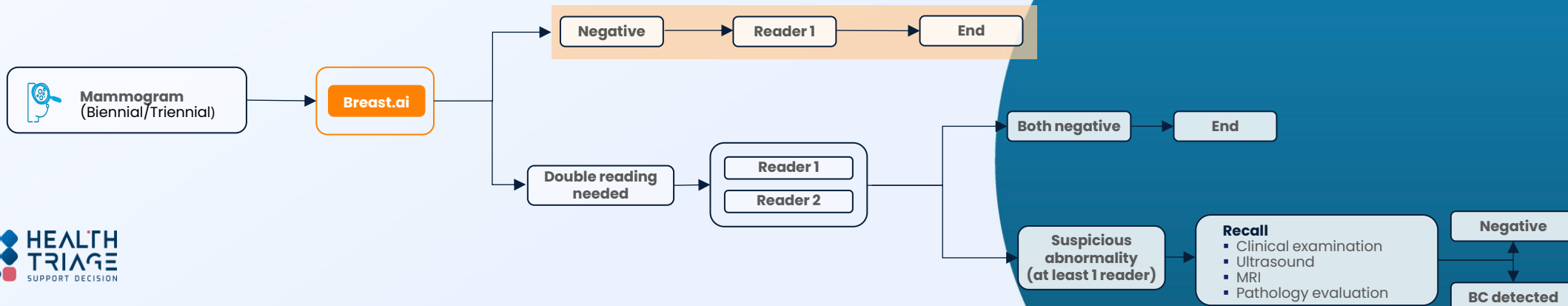
Status quo: lettura umana in doppio cieco



Numero di casi negativi allo screening

International Patent "Submitted"

Posizionamento previsto del prodotto: BresatNegative e lettore singolo



PROSTATE – In sintesi

- 1 | Health Triage sta attualmente sviluppando una soluzione basata **sull'intelligenza artificiale (biopsia virtuale) volta a supportare il triage** lungo il percorso diagnostico del cancro alla prostata.
- 2 | La soluzione Health Triage VB fornisce una **risposta binaria sulla positività al cancro (si/no)** accompagnata da informazioni **sull'aggressività della lesione riscontrata**, sostituendo così potenzialmente l'esame istologico.
- 3 | La soluzione di Health Triage fornisce **informazioni clinicamente rilevanti** che attualmente non sono **offerte da nessun altro software esistente**.
- 4 | La soluzione è stata sviluppata **senza un componente front-end** con l'obiettivo di integrarla in altre soluzioni di workflow esistenti e di **offrire una suite completa di soluzioni differenziate**.

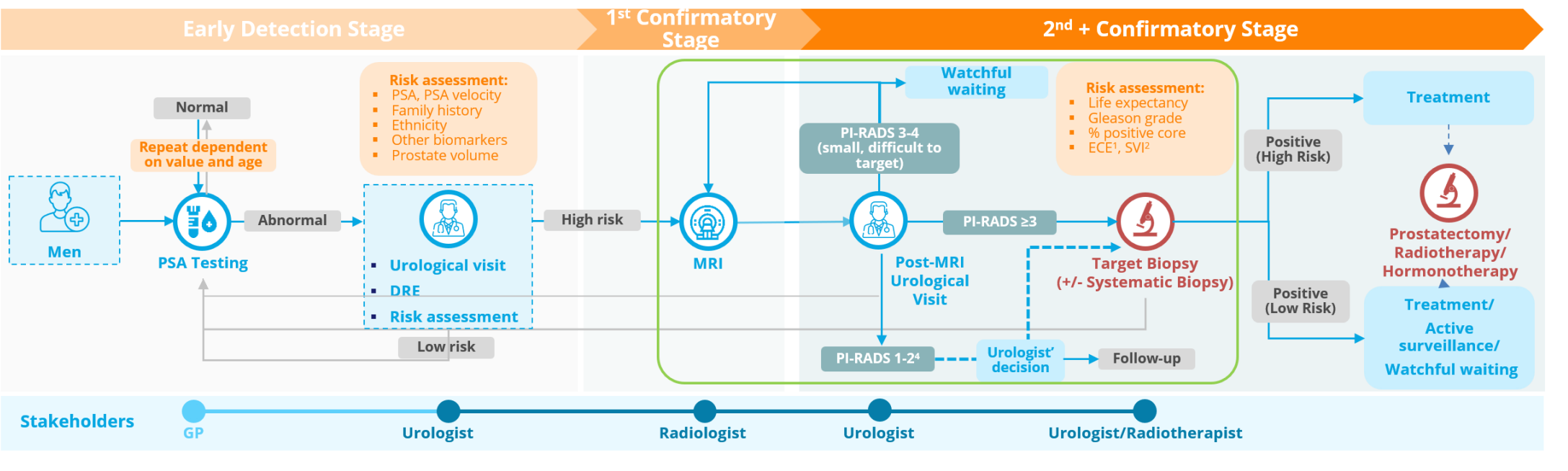
PROSTATE – Percorso clinico con biopsia tessutale

La biopsia virtuale mira ad assistere l'urologo nella diagnosi del carcinoma prostatico valutando il grado di aggressività della lesione, un'informazione che non può essere fornita dai radiologi che refertano la risonanza magnetica.

40 %

Sopravalutazione o sottovalutazione della biopsia tessutale

Percorso diagnostico attuale del cancro alla prostata



PROSTATE – Svantaggi della biopsia tissutale

Incerteza diagnostica della biopsia tissutale

- I campioni biotici sistematici rappresentano circa lo 0,2% del volume della prostata → **potrebbero non essere rappresentativi** del grado tumorale a causa dell'eterogeneità del cancro;
- Le biopsie mirate vengono ottenute dalle aree più sospette della ghiandola prostatica alla risonanza magnetica → **ciò può portare a una sovrastima del punteggio Gleason**;
- Complessivamente, **fino al 40% dei casi sottoposti a biopsia sistematica/mirata** (1) viene rivalutato al rialzo o al ribasso rispetto al punteggio Gleason chirurgico;
- La frammentazione dei tessuti durante l'elaborazione della biopsia compromette in quasi il 30% dei casi l'accuratezza diagnostica (2) a causa di errori nella quantificazione del cancro e nel punteggio Gleason;
- L'interpretazione del punteggio Gleason è **estremamente soggettiva** (il range di concordanza è del 41-63%) (3);
- Le procedure di biopsia e l'analisi istopatologica richiedono tempo, impegno ed esperienza considerevoli.

Dal punto di vista del paziente

- Complicanze quali infezioni, sanguinamento, ostruzione/ritenzione urinaria, disfunzione erettile e, più raramente, disseminazione tumorale lungo il percorso dell'ago non sono rare e portano al ricovero ospedaliero nell'1-3% dei casi, principalmente a causa di sepsi (0,5-7% dei casi) (4). In rari casi è stato segnalato il decesso a seguito della procedura di biopsia.

Sources: (1) Yu J et al. Comparison of Gleason score of Prostate Cancer at Ultrasound/MRI Fusion Target Biopsy vs. Systematic Transrectal Ultrasound Guided Biopsy with Final Gleason score at Radical Prostatectomy. Arch Urol Res 2022; 6: 017-021. doi: 10.17352/aur.000039; Rührup J et al. MRI-Fusion Targeted vs. Systematic Prostate Biopsy-How Does the Biopsy Technique Affect Gleason Grade Concordance and Upgrading After Radical Prostatectomy? Front Surg 2019; 6: 55. doi: 10.3389/fsurg.2019.00055; Goel S et al. Concordance Between Biopsy and Radical Prostatectomy Pathology in the Era of Targeted Biopsy: A Systematic Review and Meta-analysis. Eur Urol Oncol 2020; 3: 10-20. doi: 10.1016/j.euo.2019.08.001

(2) Satasivam P, Thomas R, Rao K, et al. Fragmentation of transrectal ultrasound-guided biopsy cores is influenced by the method of specimen retrieval. Urology. 2014;83:622-625; Murugan P et al. An Innovative Model for Reducing Cost, Decreasing Test Time, and Improving Diagnostic Material. Am J Clin Pathol 2019; 152: 757-765. doi: 10.1093/ajcp/aqz101

(3) Ozkan TA et al. Interobserver variability in Gleason histological grading of prostate cancer. Scand J Urol 2016; 50:420-424. doi: 10.1080/21681805.2016.1206619; Athanazio D et al. Global Gleason grade groups in prostate cancer: concordance of biopsy and radical prostatectomy grades and predictors of upgrade and downgrade. Histopathology 2017; 70: 1098-1106. doi: 10.1111/his.13179

(4) Derin O et al. Infectious complications of prostate biopsy: winning battles but not war. World J Urol 2020; 38: 2743-2753. doi: 10.1007/s00345-020-03112-3

PROSTATE – Descrizione del prodotto



Virtual Biopsy è il sistema per la prostata di HT basato sulla tecnologia AI che analizza le regioni potenzialmente cancerose identificate nell'esame MRI e le valuta in base alla loro aggressività.

Brevetto internazionale
"Sistema di rilevamento di masse tumorali

basato sulla risonanza magnetica"

Numero di domanda internazionale:
PCT/IB2019/053783



L'output è definito come segue:

- 1 V-GG 0:** Esame Negativo (no PCa)
- 2 V-GG 1:** Le lesioni riscontrate sono classificate come ISUP GG1
- 3 V-GG 2:** è prevista almeno una lesione ISUP GG2, non sono state identificate lesioni ISUP GG più gravi.
- 4 V-GG 3:** È prevista almeno una lesione ISUP GG \geq 3.

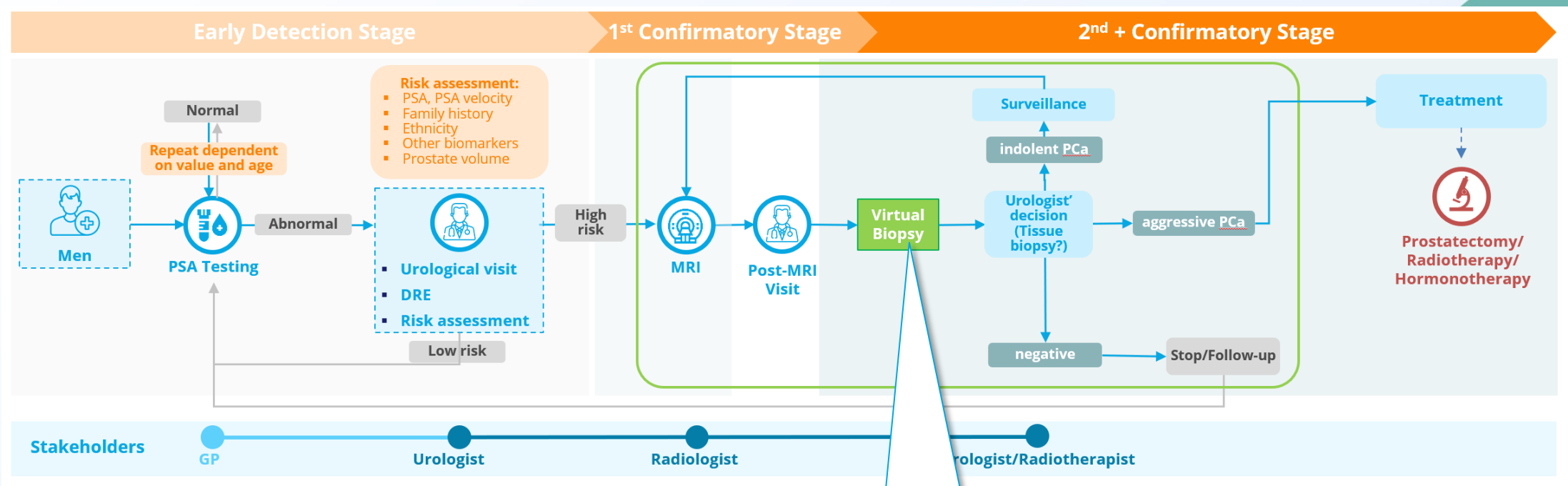
Numero di richiesta:
N. 102018000005163



- **Calcolo automatico dell'aggressività e classificazione del tumore**
- **Estrazione dei dati per la chirurgia / e la radioterapia**

PROSTATE – Percorso clinico con V-Bio

La biopsia virtuale mira ad assistere l'urologo nella diagnosi del carcinoma prostatico valutando il grado di aggressività della lesione, un'informazione che non può essere fornita dai radiologi che refertano la risonanza magnetica.

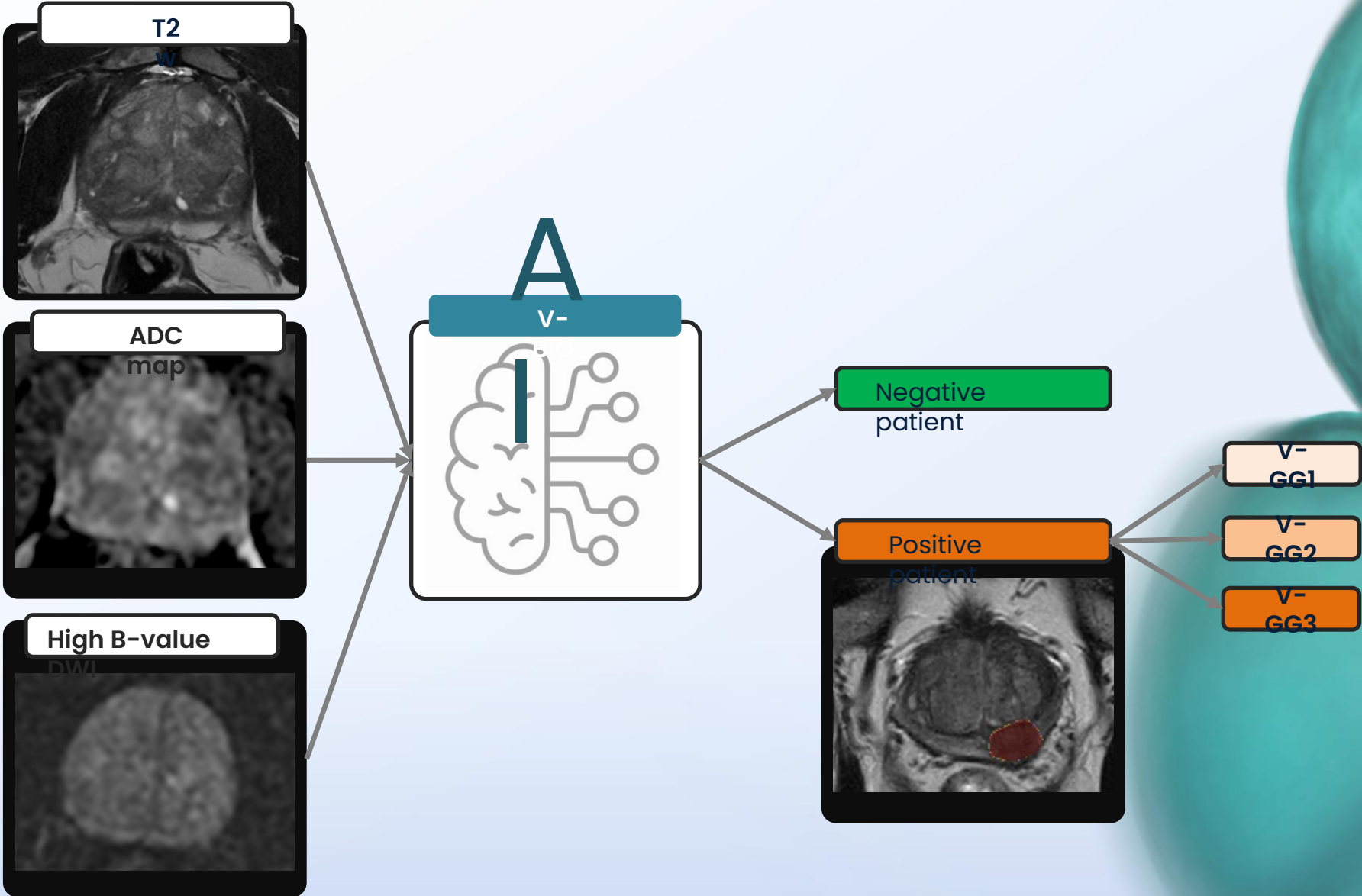


Posizionamento HT per VB

Caratteristiche principali del prodotto:


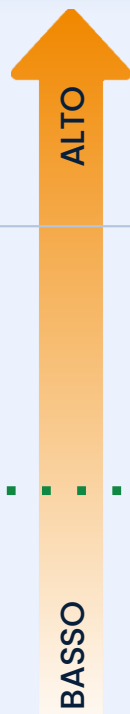


- Punteggio di aggressività

PROSTATE – Valutazione AI



PROSTATE – Strategia Go to Market

Le partnership commerciali forniranno a Health Triage l'accesso a un'ampia base di clienti, accelerando la diffusione sul mercato e riducendo le risorse necessarie.

Modelli di commercializzazione	Descrizione	Vantaggi	Svantaggi	Risorse richieste	Complessità
Forza vendita diretta	Creazione interna di una forza vendita diretta per avvicinare il mercato, consentendo il pieno controllo sul processo di vendita e sulle interazioni con i clienti , ma con costi elevati e tempi di penetrazione del mercato più lunghi.	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Controllo completo sul processo di vendita e sulle interazioni con i clienti. ✔ Opportunità di affermare una forte presenza e reputazione del marchio sul mercato. ✔ Controllo sulle strategie di prezzo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Elevate risorse necessarie per creare e mantenere la forza vendita diretta. ✘ Richiede molto tempo, in particolare quando ci si rivolge a piccoli clienti HCF. ✘ Copertura geografica limitata. 	 <p>ALTO</p>	
Forza vendita a contratto	Contrattare la forza vendita attraverso partnership non verticali , con conseguente riduzione dei costi di vendita e accesso a una base di clienti potenzialmente più ampia , ma con un controllo ridotto e potenziali conflitti di interesse o incentivi non ottimali.	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Accesso a una rete più ampia di clienti. ✔ Flessibilità e scalabilità. ✔ Meno costoso rispetto a una forza vendita diretta. 	<ul style="list-style-type: none"> ✘ Basso livello di competenza o conoscenza del prodotto. ✘ Controllo limitato sulle vendite e sulle interazioni con i clienti. ✘ Impegno potenzialmente limitato nei confronti dei prodotti Health Triage. 	 <p>MEDIO - BASSO</p>	
Partnership commerciali	Partnership commerciale con un operatore affermato nei mercati di riferimento, che consente l'accesso a una rete di vendita consolidata e potenzialmente accelera la diffusione sul mercato , ma comporta un controllo limitato.	<ul style="list-style-type: none"> ✔ Meno costoso rispetto a una forza vendita diretta. ✔ Accesso a segmenti di clientela altamente mirati (ad esempio, HCF con imaging oncologico). ✔ Opportunità di abbinare il prodotto Health Triage a un portafoglio sinergico. ✔ Rapida affermazione sul mercato. 	<ul style="list-style-type: none"> ✘ È necessario un impegno significativo per stabilire e mantenere la partnership. ✘ Controllo limitato sulle vendite e sulle interazioni con i clienti. 	 <p>MEDIO - BASSO</p>	

PROSTATE – Modello di business e Go To Market

	OEM Ultrasound Equipment	OEM MRI Equipment	AI Pca Software Company	PACs	EHR	Digital Orchestrator
Access to Call Points	<ul style="list-style-type: none"> Radiology: HIGH Urology: VERY HIGH 	<ul style="list-style-type: none"> Radiology: VERY HIGH Urology: LOW 	<ul style="list-style-type: none"> Radiology: VERY HIGH Urology: LOW 	<ul style="list-style-type: none"> Radiology: VERY HIGH Urology: LOW 	<ul style="list-style-type: none"> Radiology: LOW Urology: LOW 	<ul style="list-style-type: none"> Radiology: VERY HIGH Urology: LOW
Pros	<ul style="list-style-type: none"> High synergies in terms of call points Strong knowledge and capabilities in the radiology and urology spaces Access to a large install base 	<ul style="list-style-type: none"> High synergies in terms of portfolio and radiology call points Strong knowledge and capabilities in the radiology space Access to a large install base 	<ul style="list-style-type: none"> High synergies in terms of product integration and radiology call points 	<ul style="list-style-type: none"> High synergies in terms of call points Strong knowledge and capabilities in terms of software implementation and integration Access to a large install base 	<ul style="list-style-type: none"> Strong knowledge and capabilities in terms of software implementation and integration Access to a large install base 	<ul style="list-style-type: none"> Coordinates the work across different solution providers, creating new synergies Handles the set-up and the implementation in each facility
Cons	<ul style="list-style-type: none"> Potential conflict with companies providing biopsy-related products considering Virtual Biopsy's positioning Not complete overlap between facilities with ultrasound and MRI 	<ul style="list-style-type: none"> Limited access to urology call points 	<ul style="list-style-type: none"> Limited market share GTM partnership with OEMs JUNE been in place, potentially undercutting the price 	<ul style="list-style-type: none"> Limited access to urology call points Potential lack of internal clinical knowledge which can hinder the clinical value proposition of Virtual Biopsy Potential downside on the branding and positioning of Virtual Biopsy 	<ul style="list-style-type: none"> Limited synergies in terms of call points Potential lack of internal clinical knowledge in the radiology/urology space which can hinder the clinical value proposition of Virtual Biopsy Potential downside on the branding and positioning of Virtual Biopsy 	<ul style="list-style-type: none"> Limited access to urology call points Commercial model at early stage with very limited market penetration
Examples Of Companies						

Sono stati individuati 6 tipi di aziende come potenziali partner per Virtual Biopsy.

Mentre Health Triage potrebbe trarre vantaggio dalla loro ampia base installata, alcuni potenziali partner potrebbero anche sfruttare le sinergie in termini di portafoglio e punti di contatto integrando Virtual Biopsy.

PROSTATE – VirtualBiopsy Upsides

PROSTATE.ai è stato sviluppato indipendentemente dalla modalità diagnostica con l'obiettivo di integrarlo in molte altre soluzioni esistenti per garantire flessibilità e offrire una soluzione completa e differenziata.



PROSTATE.ai + Liquid Biopsy¹

- Strumenti complementari non invasivi **per fornire maggiori informazioni per la diagnosi del cancro alla prostata**



PROSTATE.ai + Prostate Drugs²

- Grazie alla stratificazione, un **numero minore di pazienti riceverà prescrizioni di farmaci specifici** per la prostata di cui non ha bisogno
- **Possibilità di trattamenti più personalizzati** e riduzione degli effetti collaterali
- Potrebbe essere utile per monitorare la risposta al trattamento neoadiuvante.



PROSTATE.ai + Robotic Surgery³

- Le informazioni spaziali sui tumori fornite da PROSTATE.ai possono essere utilizzate per facilitare l'esecuzione di **interventi chirurgici robotici**.
- Il contorno preciso dei tumori fornito da PROSTATE.ai può essere utilizzato per evitare margini chirurgici positivi dopo **un intervento chirurgico robotico**.
- I risultati forniti da PROSTATE.ai possono essere utilizzati per pianificare meglio le strategie di **chirurgia robotica**.



PROSTATE.ai + Radioterapia⁴

- PROSTATE.ai è in grado di fornire una segmentazione precisa della prostata che può essere utilizzata per migliorare la pianificazione della radioterapia, evitando il sottodosaggio del tumore e il sovradosaggio delle cellule normali.
- Una contornatura più precisa di una lesione maligna può migliorare il targeting della lesione e il dosaggio radioterapico relativo, con conseguente riduzione dei tassi di recidiva.
- La contornatura automatica della lesione e della prostata può ridurre il tempo impiegato dall'utente nella pianificazione del trattamento radioterapico.



PROSTATE.ai + Prostate Screening⁴

- PROSTATE.ai combinato con fastMRI può essere utilizzato come potente strumento di screening grazie al suo valore predittivo positivo superiore (rispetto al PSA).
- PROSTATE.ai utilizzato come strumento di screening può ridurre i tempi di lettura e aumentare la precisione rispetto alla sola risonanza magnetica.



Health Triage S.P.A.

www.healthtriage.ai

info@healthtriage.ai

Davide Dettori – CEO
davide.dettori@healthtriage.ai

Sede legale:
viale della Liberazione, 111 – 80126 Napoli (NA) – Italia

Sede operativa:
corso Castelfidardo, 30 – 10129 Torino (TO) – Italia. Presso I3P.

Sede operativa:
via Campi Fegrei, 34 – 80078 Pozzuoli (NA) – Italia. Presso il complesso Olivetti, edificio N



Intrecci Digitali

Revolutionizing Textile Industry with Generative AI

A groundbreaking 12-month project combining artificial intelligence with traditional Italian textile craftsmanship to transform design processes and promote sustainability in the fashion industry.



FINCONS SPA

Role: Project coordinator, responsible for system integration, access control protocols, and protocols, and comprehensive traceability solutions.



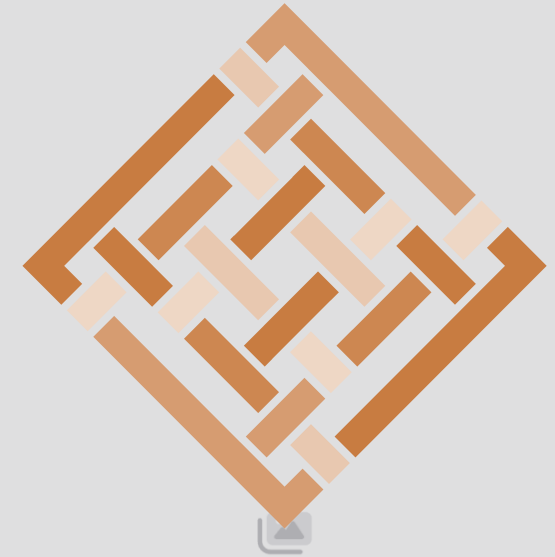
Fratelli Piacenza SPA

Role: Pilot implementation lead, providing use cases, historical data archives, and industry- and industry-specific AI model development.



Fondazione Bruno Kessler

Role: Scientific research authority for Generative AI, state-of-the-art analysis, and algorithm and algorithm optimization.



INTRECCI
DIGITALI



Intrecci Digitali

PIACENZA IN NUMBERS



YEAR	EMPLOYEES
2022/23	284
2021	260
2019	257

166 MALE EMPLOYEES > 58,4%

118 FEMALE EMPLOYEES > 41,6%

AVERAGE EMPLOYEE AGE 46,3

ELECTRIC ENERGY FROM RENEWABLE SOURCES

3.018.728 kWh
From cogeneration: 100%

A photovoltaic system was installed in 2021 in order to cover 100% renewable energy.

CHEMICAL PRODUCTS USED

80% Products approved by MRSL ZDHC



20% Products to be substituted

WATER CONSUMPTION

100% of the surface and ground water used during the production process is treated and reinstated in nature as part of a recirculation process.



Piacenza Group: 290 Years of Excellence

Founded in 1733 in Biella, Piacenza Group stands as a historic leader in luxury natural fiber fabric production. This family-owned company supplies prestigious international fashion houses including Louis Vuitton, Kering, Hermès, Dior, and Prada. Recent strategic acquisitions of Lanificio Piemontese, Lanificio Cerruti, Arte Tessile, and Lanefil have further consolidated their industry leadership position.



INTRECCI DIGITALI

Project Scope and Investment

€1.2M

Total Budget

Comprehensive funding for cutting-edge AI development and textile digitization

12

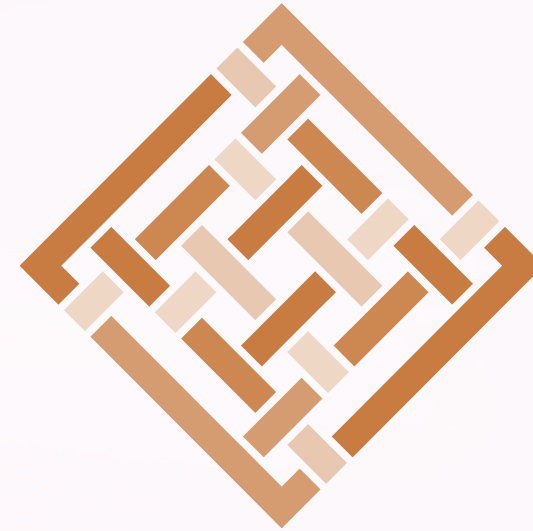
Months Duration

Accelerated timeline to deliver rapid innovation and market impact

TRL 6

Target Technology Level

From TRL 3 to industrial-ready prototype demonstration



INTRECCI
DIGITALI

This ambitious project represents a strategic investment in the future of future of Italian textile manufacturing, combining substantial financial resources with world-class expertise to deliver transformative results for the industry.

Market Competition & Challenges

The project addresses the accelerating demand for digital innovation in textile and fashion design production through advanced Generative AI technologies.



Customization & Speed

Growing market demand for rapid customization and accelerated time-to-market in textile design processes.



Digital Production Chain

Complete digitalization of manufacturing processes to enhance competitiveness and operational efficiency.



IP Protection

Safeguarding intellectual property rights in a global market increasingly exposed to counterfeiting risks.



Sustainability Focus

Reducing environmental impact through waste reduction, circular economy principles, and optimized resource utilization.

Use Case

Archive-Based Fabric Intelligence

Revolutionary approach to fabric discovery and design generation using historical archives and AI-powered pattern recognition.

01

Archive Digitization

Comprehensive digitization of historical textile archives with advanced scanning and metadata extraction capabilities.

02

AI-Powered Search

Development of sophisticated AI models for visual and technical characteristic-based fabric searching within digitized collections.

03

Access Control Systems

Implementation of policy-based access control primitives for secure archive management by brand and user permissions.

04

Generative Design

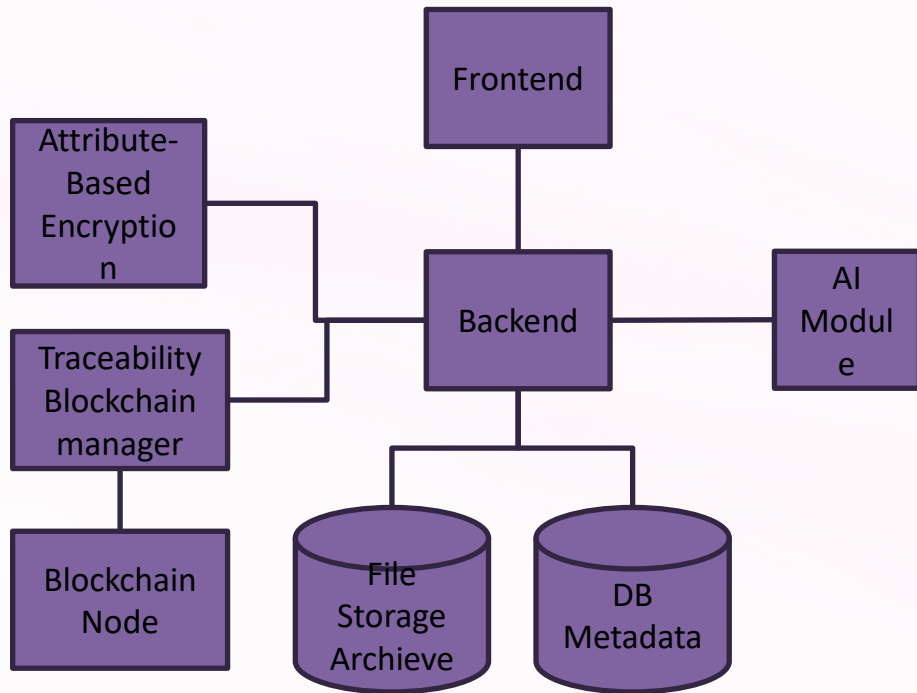
Advanced Generative AI models trained on archival materials to create new patterns inspired by historical designs and brand aesthetics.

05

Production Integration

Consideration of manufacturing constraints including loom technical limits, fabric weight specifications, and sustainability requirements.

System Architecture



Comprehensive technical infrastructure designed for secure, scalable, and intelligent textile design management.

- 1 Frontend Interface**
User-friendly interface providing seamless access to archive materials and AI-powered design tools.
- 2 Attribute-Based Encryption**
Advanced security layer ensuring controlled access based on user attributes and permission policies.
- 3 AI Processing Backend**
Core AI module managing pattern recognition, similarity search, and generative design capabilities.
- 4 Blockchain Integration**
Distributed ledger technology providing immutable traceability and intellectual property protection.

The architecture integrates File Storage systems for archive management, Database solutions for metadata handling, metadata handling, and Blockchain nodes for decentralized traceability - creating a robust, secure, and scalable and scalable platform for digital textile innovation.

AI Implementation: Design Search

Similar Design Discovery Pipeline

Advanced AI-powered system for intelligent fabric pattern recognition and similarity matching within historical archives.

01

Visual Pattern Analysis

Deep learning algorithms analyze visual characteristics including color, texture, weave texture, weave patterns, and design motifs from digitized fabric samples.

03

Similarity Scoring

Machine learning models calculate similarity scores between query patterns and archive and archive materials using multi-dimensional feature spaces.

02


Feature Extraction

Advanced computer vision techniques extract distinctive features and create mathematical representations for pattern comparison and matching.

04

Results Ranking

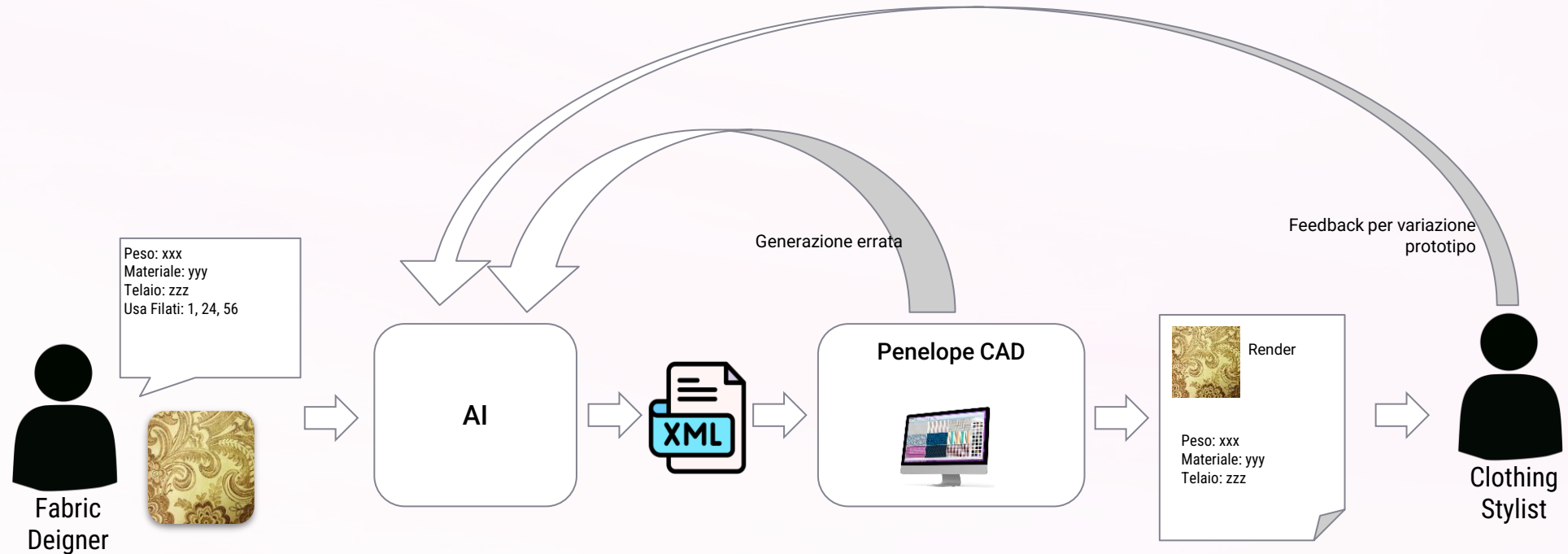
Intelligent ranking system presents most relevant matches based on visual similarity, similarity, technical specifications, and historical context.

 This pipeline enables designers to quickly discover relevant historical patterns and inspirations from vast archives, dramatically reducing research time while maintaining time while maintaining creative authenticity.



AI Implementation: GenAI

New Design Creation



Grazie per l'attenzione

Intrecci Digitali

alessandro.canepa@piacenza1733.it
andrea.zin@piacenza1733.it

Giornata di studi organizzata nell'ambito del Partenariato Esteso MICS (Made in Italy Circolare e Sostenibile), finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU (PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.3 – D.D. 1551/11-10-2022, PE00000004). I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli dei relatori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione Europea né la Commissione Europea possono essere ritenute responsabili per essi.

Grazie per l'attenzione

Intrecci Digitali

alessandro.canepa@piacenza1733.it
andrea.zin@piacenza1733.it

Giornata di studi organizzata nell'ambito del Partenariato Esteso MICS (Made in Italy Circolare e Sostenibile), finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU (PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) - MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.3 – D.D. 1551/11-10-2022, PE00000004). I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli dei relatori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione Europea né la Commissione Europea possono essere ritenute responsabili per essi.

Dalla misura corporea alla modellazione predittiva della persona

L'AI nel settore Nutrizione e Beauty

Dataset unico: Misure antropometriche · Composizione corporea · Morfotipi, AI applicata a decisioni cliniche e commerciali reali

SIZE YOU®

THE SCIENCE OF DIGITAL BODY

THE SCIENCE OF DIGITAL BODY

Di cosa parleremo oggi

10 minuti · 6 temi · 3 opportunità concrete

01

Il problema che risolviamo

Misurare il corpo umano è difficile, lento, non replicabile

02

La tecnologia SizeYou®

AI mobile per dati antropometrici precisi e standardizzati

03

Il dataset come asset strategico

4il più grande del settore estetico italiano.

04

Caso reale: Skinmedic Franchising

Come i dati trasformano decisioni cliniche e commerciali

05

Modellazione predittiva & AI applicata

Dall'analisi retrospettiva alla previsione comportamentale


06


Opportunità di collaborazione


Ricerca, investimento, partnership commerciale

Il Problema

Misurare il corpo umano è ancora un problema irrisolto nel 2026

 **Lento** 10–12 min manuale vs 2 min SizeYou

 **Impreciso** Operatore-dipendente, non replicabile

 **Impossibile da remoto** Nessuna soluzione certificata sul mercato

 **Body scanner: costosi** Hardware dedicato, non scalabile per PMI

La risposta del mercato oggi

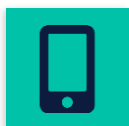
Approccio	Precisione	Velocità	Remoto
Manuale	Bassa	10–12 min	No
Body Scanner	Alta	2 min	No
SizeYou® App	Alta	2 min	Sì ✓

La nostra soluzione è

l'unica che combina alta precisione, velocità e misurazione a distanza
 - senza hardware dedicato
 - anche in remoto

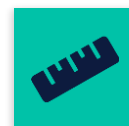
La Tecnologia SizeYou®

AI mobile · Privacy-by-design · Brevetto internazionale



App Mobile

2 foto (anteriore + laterale)
Risultati in 2 minuti
In presenza e da remoto



12 Misure Antropometriche

Girovita, fianchi, coscia,
bicipite, polso, collo...
BMI, WHtR, BF% stimati



Privacy by Design

Nessun riconoscimento facciale
GDPR compliant
Dati separati dall'identità



AI Proprietaria

Dataset esclusivo non pubblico
Brevetto USA, EU, Cina, JP...
Precisione CV < 1.5%

Il Dataset come Asset Strategico

Il caso Skinmedic - il dataset longitudinale più ricco del settore wellness-estetico italiano — e non solo

4.470+

Sessioni di
misurazione

53.000 +

Misure generate

24

Centri affiliati
attivi

12

Parametri
antropometrici

Morfotipi identificati

Android, Pera, Rettangolare, Clessidra — risposte diverse ai trattamenti

WHtR e composizione corporea

34% dei soggetti con rischio metabolico misurabile — dato clinicamente rilevante

Longitudinalità reale

Fino a 9 sessioni per soggetto: evoluzione nel tempo

Predittività statistica validata

Il delta 1→2 predice la continuità ($p=0,024$) — modellabile con ML

⚡ Nessun competitor nel wellness-estetico italiano dispone di un dataset longitudinale comparabile.

Caso Reale: Skinmedic Franchising

Rete 24 centri · 18 mesi di dati reali ·
Analisi clinica + commerciale

Il prodotto funziona clinicamente

-1,39 cm girovita e -0,52 kg massa grassa
(soggetti multi-sessione, dati reali)
Il problema è la retention, non l'efficacia

Il paradosso Android

Morfotipo Mela: migliori risultati (-2,32 cm)
ma retention più bassa (50,5%)
Soluzione: script personalizzati per morfotipo

Early result predice il futuro

Δ girovita 1→2: chi continua -1,20 cm
vs chi si ferma -0,70 cm (p=0,024)
→ KPI actionable per gli operatori

Nutrizione: domanda di Servizi non soddisfatta

Il 34% dei clienti ha un rischio metabolico da moderato a alto
impossibile da rilevare senza AI

→ soggetti interessati ai servizi di nutrizione in aggiunta a quelli estetici
→ potenziale fatturato inespresso

Modellazione Predittiva & AI Applicata

Dall'analisi retrospettiva alla previsione — abilitata dal dataset SizeYou



Predizione Retention

Il delta 1→2 sessione predice chi abbandona. Intervento proattivo possibile con ML classico (logistic regression validata su 1.597 soggetti)

Risposta al Trattamento per Morfotipo

Android risponde 7× meglio al girovita vs Rettangolare. Modello predittivo: quale trattamento per quale morfotipo ottimizza il risultato

Sinergia Nutrizionale

WHtR > 0,50: grasso viscerale reagisce prima all'intervento estetico. Modello ibrido fisico+nutrizionale: +1,5/3,5 cm extra di riduzione (da letteratura)

Dati Sintetici & Simulazioni

Il dataset SizeYou abilita generazione di dati sintetici per training di modelli AI clinici e predittivi — applicazione immediata in ricerca collaborativa

Opportunità di Collaborazione

Tre percorsi concreti per costruire valore condiviso

A

Ricerca Collaborativa

- Dataset antropometrico per paper peer-reviewed
- Progetto EU: AI predittiva per nutrizione/salute preventiva
- Collaborazione con Università / Centri di Ricerca
- Validazione protocolli su nuovi settori (fitness, ortopedia, geriatria)

B

Partnership Commerciale

- Integrazione SizeYou nei percorsi nutrizionali e beauty
- White-label per reti franchising e cliniche estetiche
- Sviluppo moduli AI personalizzati per settori verticali
- Co-sviluppo app specifiche (nutrizione, longevità, sport)

C

Investimento & Sviluppo

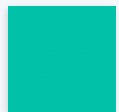
- CAGR medio 190% previsto · Break-even anno 1
- Target: 11M€ entro anno 4
- Espansione EU, USA, Giappone, Estremo Oriente
- Modello SaaS scalabile: subscription + pay-per-use



Portiamo già dati validati, tecnologia brevettata e un caso d'uso reale — cerchiamo partner per scalare.

Perché SizeYou® — e Perché Ora

I differenziatori che rendono questo dataset irripetibile nel breve termine



Dataset esclusivo

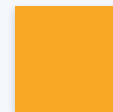
Non replicabile in tempi brevi. Costruito con l'uso reale.

Nessun competitor pubblico ha dati equivalenti.



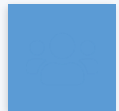
Brevetto internazionale

Concesso in USA, EU, Cina, Corea del Sud, Australia, Russia. Moat tecnologico difendibile sul lungo periodo.



Validazione su casi reali

Non laboratorio: clientela reale, misurazioni standardizzate, correlazioni statisticamente significative.



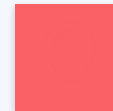
Team tecnico-scientifico

Matematici, AI specialist, ex Horizon 2020 EU. 6 progetti di ricerca finanziati dalla CE con università europee top.



Traction commerciale

Skinmedic, Fintness & Beaty, Gruppo Alfaparf. fodello SaaS con revenue ricorrente già in produzione.



Mercato in forte crescita

TAM 354B€ (2025) → 594B€ (2030). Wellness, salute preventiva, nutrizione personalizzata: CAGR >8%.

Iniziamo a costruire insieme.

Il dataset è pronto. La tecnologia è brevettata.
I dati sono reali. Cerchiamo i partner giusti.

Alessandro Canepa — Founder & CEO

 info@sizeyou.it ·  www.sizeyou.it

i-Deal S.R.L. · Via Corradino Sella 10 · 13900 Biella (BI)

P.IVA 02528250026

Prossimi Passi

1. Sessione B2B: prenota un incontro
2. Richiedi accesso al dataset demo
3. Proposta progetto di ricerca / partnership commerciale

SIZE YOU[®]

THE SCIENCE OF DIGITAL BODY

18

mesi di
dati reali

24

centri
attivi

4.470+

sessioni
tracking

Grazie

Dati, AI, decisioni: integrare l'Intelligenza Artificiale in azienda

“Far parlare i dati: l'AI come generatore di insight”

5 Maggio 2026

Interpretare e spiegare i “Log reports”

Immagina di essere un tecnico di un **grande data center**.

Ricevi un alert urgente per una serie di eventi dai sistemi “**Gruppi di continuità**” (UPS) ma ti ritrovi a fissare 10.000 righe di log grezzi.

Come fai ad interpretare velocemente questi dati?

Abbiao risolto questo problema progettando e realizzando un AI application che genera all'istante un **report chiaro e conciso**, completo di analisi degli allarmi e di azioni da intraprendere.



La soluzione

Obiettivo

Generare dei report “parlanti” e dei suggerimenti attraverso una pipeline di AI Generativa ed Agentica

Che risultati fornisce:

- Sintesi di allarmi ed eventi.
- Spiegazione delle potenziali cause (“root causes”)
- Suggerimento per azioni correttive.

Fonti dati:

- *Registro storico degli eventi (Event Log)*
- *Manuali dei dispositivi UPS*
- *Ticket di assistenza clienti: problemi risolti con informazioni sulle cause profonde (root cause) e azioni correttive.*

eventCode	eventDate	eventType	gdmlInfo	recommendedAction
16712	2024-04-29T12:00:21+00:00	Info	BATTERY CHARGER ON	NaN
16713	2024-04-29T12:00:00+00:00	Info	BATTERY CHARGER OFF	NaN
16709	2024-04-28T13:44:53+00:00	Info	BOOSTER OFF	NaN

8.2.4 Battery parameters checks

Verify the battery parameters as per installation requirements. Especially verify floating voltage and capacity of the battery of the UPS.

Parameter	Name	Description
83	IBATT	Battery capacity
84	CAPACITY	Battery capacity
88	IBATT_MAX	Maximum battery recharge current [0.1A/c]
89	FLOATING_20	Battery floating voltage [V] at 20°C
92	NB_CELLS	Battery cells number
102	P_STOP_TIME	Stop operation time [min] 4115 for battery discharge. If the floating voltage is higher than 550VDC it is necessary to set the parameters ING_20 plus 50

In case of High rate battery it is necessary to set the following parameter:

Parameter	Name	Description
66	FW_CFG	Set = 2xxx charging to 2 the thousands digit (new method for 4k VdA battery)

Verify that the reading parameter indicated below is shows as "0"

Config Parameter	Reading Parameter	Description
162	162	Battery current voltage zero calibration

The value is proportional to the parameter and the reading will change of two volt ex points.

8.2.5 9Dxx events check

Enter the "ALARM" then "SERVICE" menu of the Graphic Display and check the presence of alarm 9D04.

8.3 Rectifier First Startup

600kw

800kw

Connect the serial port RS232 to your laptop as shown in the figure

MAINTENANCE

Replace the FANs. In the picture it is possible to see the module details

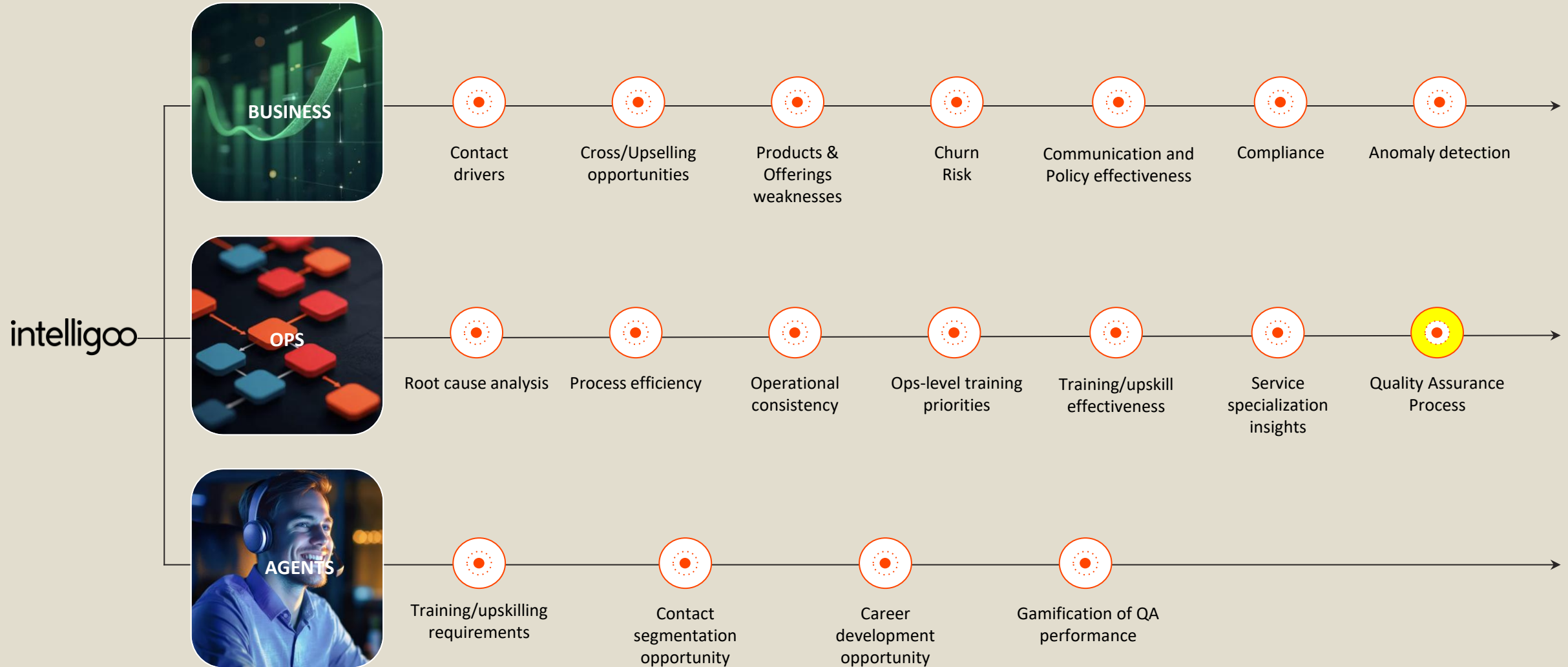
See on the right, fan connections with colors depending on the fan brand installed

Module	625-1000kVA Bypass FANs module
1	Screw M4x60, Spring washer M4, Flat washer M4
2	Bypass FAN
3	Bypass FANs bracket

Come generare insight dalle conversazioni?



Intelligoo fornisce insights a vari livelli



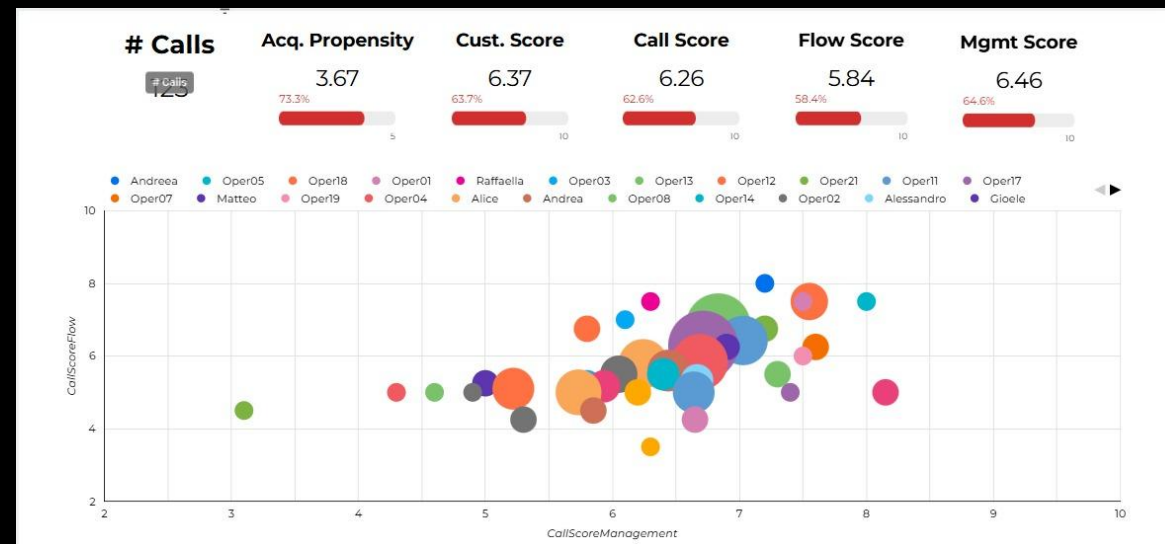
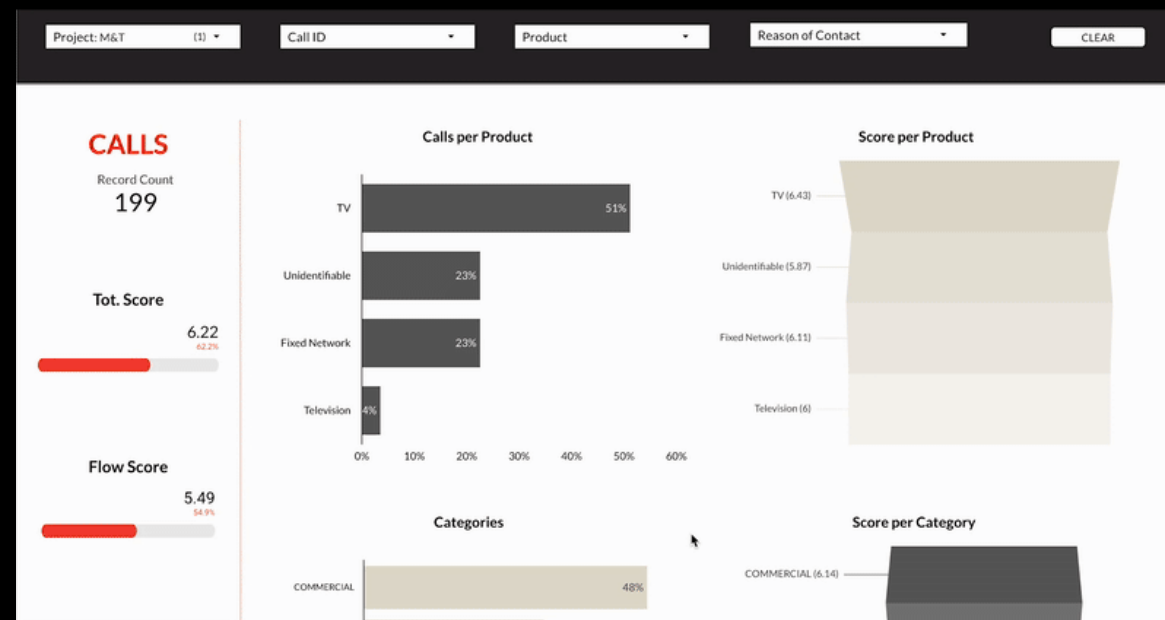
Quality Assurance

Cosa si analizza?

- capacità di insight sui clienti;
- aderenza al flusso della chiamata e alla procedure;
- competenze di gestione (empatia, ascolto attivo e tecniche di gestione delle obiezioni).

Perché è importante il supporto dell'IA?

- Elaborare grandi quantità di dati e gestire rapidamente molteplici cluster.
- Scoprire pattern, tendenze nascoste e root causes trasversalmente alle diverse attività di ricerca e tipologie di dati.



Customer Insight

Cosa dicono i clienti sui servizi / prodotti?

L'obiettivo è trasformare i **dati delle conversazioni con i clienti in informazioni strategiche**, identificando le aree di miglioramento del servizio o prodotto, anticipando i bisogni e ottimizzando i tempi di risoluzione.

L'analisi fornisce una profonda comprensione del contesto e del comportamento del cliente, **agevolando le decisioni strategiche per migliorare l'esperienza e la soddisfazione generale.**



From Dashboards to Dialogue: Why Conversational BI is the Future of Data Analytics



thx.



Agenti AI per una filiera manifatturiera **flessibile e di qualità.**

Tommaso Damosso

Zephyra (QTOOL S.r.l.) · 5 maggio 2026

IN COLLABORAZIONE CON



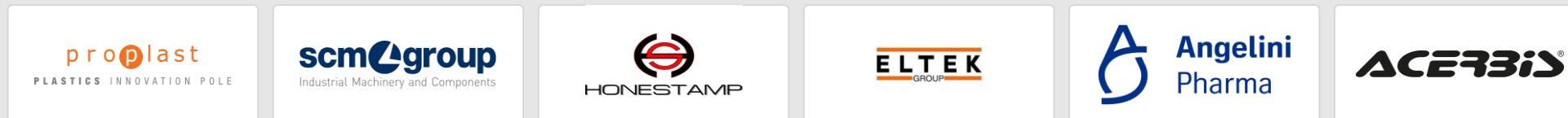
CHI SIAMO

Agenti AI collaborativi. Una squadra digitale che porta i prodotti al mercato in giorni, non mesi.

Controllo simultaneo di **qualità, costi ed emissioni.**

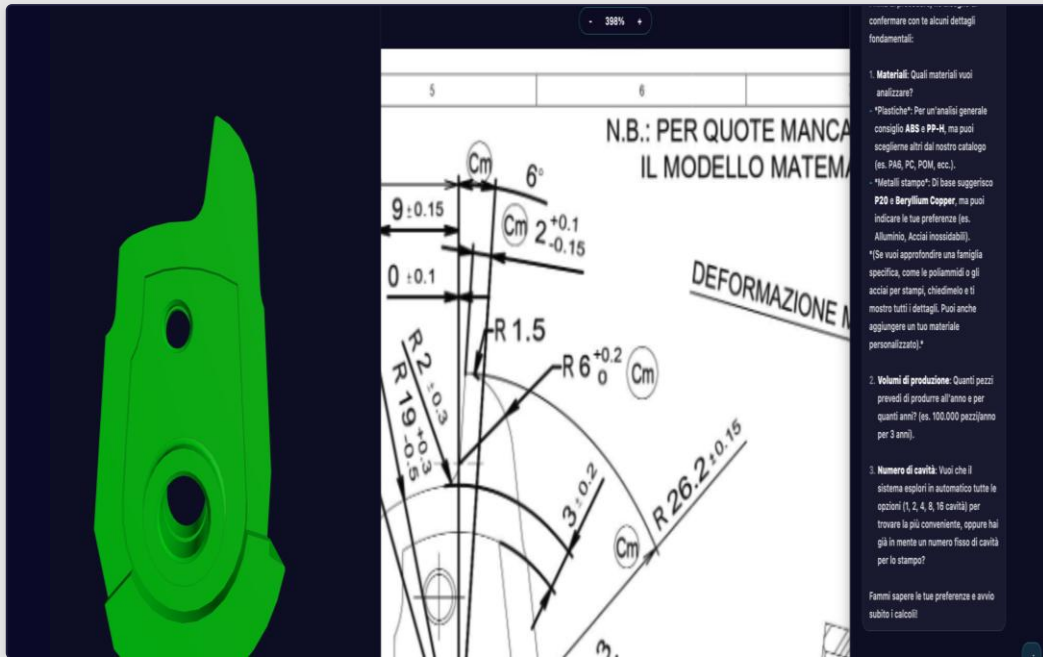
SEDE Pont-Saint-Martin (AO) · Parigi (FR)	ANNO DI FONDAZIONE 2019	APPLICAZIONI Automotive · Medicale · Packaging · Home Appliances
---	-----------------------------------	--

TRUSTED BY



Dalla richiesta di progettazione al risultato in un ecosistema integrato

Idea Progetto → Simulazione → Punto Iniezione → Raffreddamento → Fornitore → Richiesta Preventivo



Analizza le specifiche tecniche – scelta materiali di progetto, costi/benefici, individua il numero di cavità stampo.

01 Idea progetto

Legge geometria + tolleranze. Propone materiali e configurazioni.

02 Simulazione

Esplora milioni di possibilità in minuti.

03 Gate selection

Scelta tipo e posizione iniezione.

04 Raffreddamento

Generazione canali, incluse soluzioni innovative.

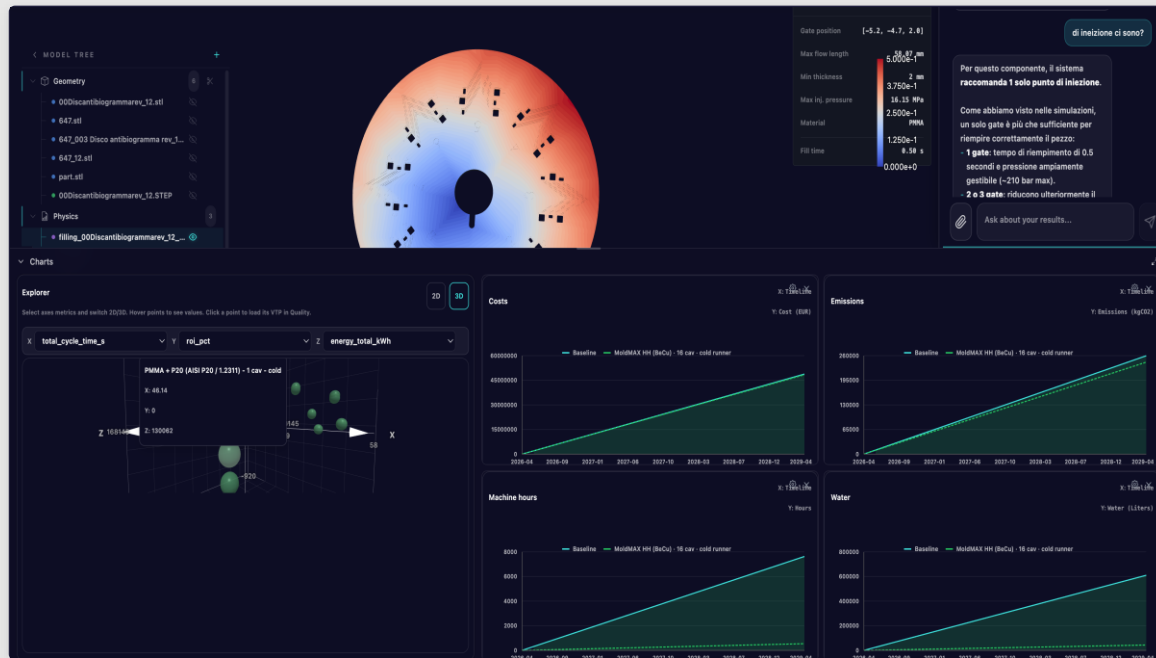
05 Scelta fornitore · RFQ

Matching nel catalogo fornitori. RFQ firmata digitalmente.

Output finale: propone modelli 3D innovativi di raffreddamento stampo, potenziale scheda stampaggio, ipotesi della Validazione facoltativa nel tool del cliente (Moldflow, MoldEx3D).

ELTEK — Analisi di fattibilità progetto.

PMMA medical-grade · tolleranze geometriche 0.01 mm · canali \varnothing 0.40 \pm 0.02 mm · iniezione singola



Agente AI: "Per questo componente, il sistema raccomanda 1 solo punto di iniezione a diaframma."

4.000.000 simulazioni 5 MIN
Esplorazione esaustiva del design space.

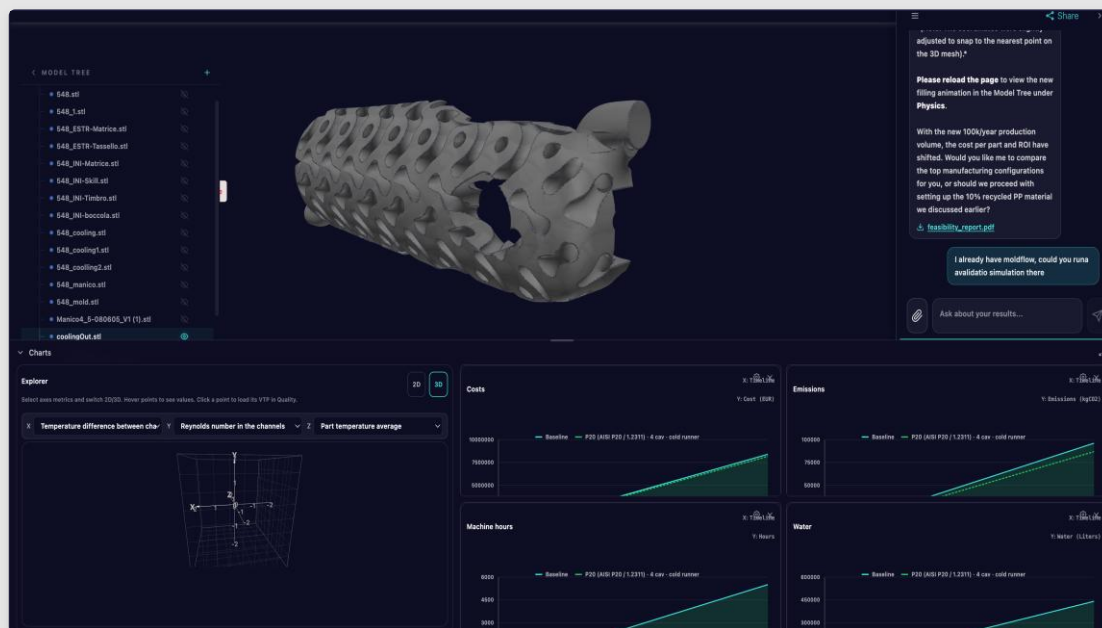
1.000 soluzioni fattibili INCLUSO
Filtro automatico — qualità, costi, emissioni, omologazione.

3 ipotesi finali GIORNI
A Massimo (esperto ELTEK) per validazione in Moldflow.

48 h → 4 h tempo di analisi antibiotico per paziente in ospedale.

Honestamp — tempo ciclo da **90 s** a **30 s**

Esigenze di tolleranze sotto il decimo – Sistema di raffreddamento in SLM - Stampa in produzione senza pilota



Raffreddamento generato da AI— Controllo: investimento stampo, tempo ciclo, costo orario pressa.

	PRIMA	DOPO	Δ
Tempo ciclo / shot	90 s	30 s	-66%
Capacità / pressa	1 turno	<1/2 turno	>2x
Tolleranze	borderline	conformi	<0.1 mm

-66% cycle time. Stessa pressa. Capacità più che raddoppiata.

Acerbis – Finestra di processo allargata per una visibilità senza compromessi.

Pezzo già in produzione. Retrofit del sistema di condizionamento generato da AI – senza investimenti rilevanti nello stampo.

The Acerbis logo is displayed in a large, bold, black, stylized font. The letters are thick and rounded, with a registered trademark symbol (®) at the end.

- SFIDA

**Schermo motociclistico già in produzione.
Maggiore consistenza qualitativa.**

- APPROCCIO

**Gli agenti generano un sistema di
condizionamento innovativo. Qualità ottica
preservata.**

- RISULTATO

**Scarti ridotti. Costi inferiori. Sostenibilità
migliorata**

ESG + qualità + zero retooling cost.

Da queste tre storie alla vostra.

01 Stampisti · OEM

Mold con qualità o tempo ciclo da rivedere o nuovo prodotto da omologare? 5 minuti di valutazione gratuita al laptop, oggi.

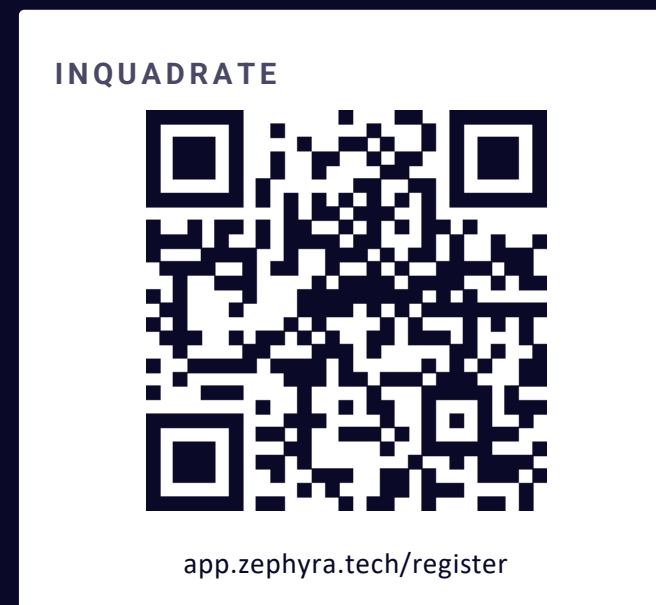
02 Fornitori (componenti / accessori/ materiali)

Onboarding nel catalogo. Rendere visibile le ultime tecnologie in tutto il mondo con pochi click.

03 Tutti

Inquadrate il QR – contatti, demo e materiali.

Dalle specifiche alla produzione, in giorni con gli **Agenti AI di Zephyra**.



Tommaso Damosso · Tommaso.damosso@zephyra.tech

zephyra.tech

HEY, **STRANGER** • WE ARE ALPHAWAVES

Technology & Innovation



GAIA

Intelligenza Artificiale per le Comunità Energetiche

Progetto GAIA · NODES · PNRR NextGenerationEU

Alessandro Aliberti

05 Maggio 2026 - Dati, AI, decisioni: integrare l'Intelligenza Artificiale in azienda



Il problema: dati frammentati, opportunità mancate

€4 mld

sprechi energetici
anno in Italia

89%

utenti senza strumenti
per verificare bollette

> 1.000

CER previste
in Italia entro 2026

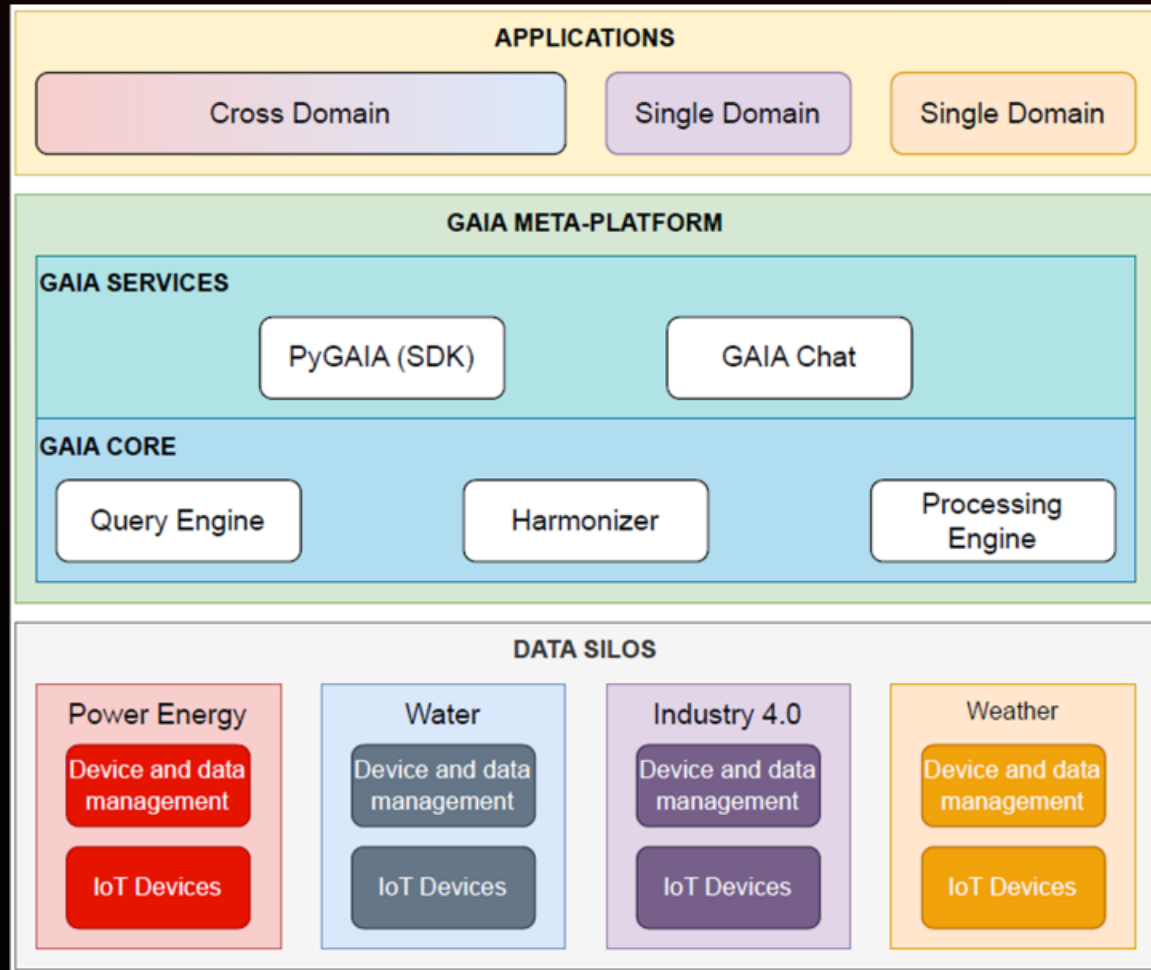
264 M

prosumer EU
entro 2050

I sistemi IoT energetici operano come **silos isolati**:

- Protocolli proprietari, formati incompatibili, nessuna integrazione cross-dominio
- Impossibile correlare elettricità, acqua, meteo: analisi parziali e inefficienti
- Solo esperti possono interrogare i dati → gli stakeholder locali restano esclusi

La soluzione: GAIA



La **meta-piattaforma federata** che integra dati IoT eterogenei e algoritmi avanzati di intelligenza artificiale per **ottimizzare in modo sostenibile la gestione multi-vettore dell'energia** nelle comunità energetiche.

GAIA Chat: l'AI Agent per tutti gli utenti


Cosa è:

- **Agente autonomo basato su LLM** integrato nella piattaforma GAIA
- **Interpreta obiettivi utente**, sceglie gli strumenti, orchestra le analisi
- Supporta profili **expert** e **non-expert**
- Selezione del dominio: e.g., energia, acqua, meteo, **cross-domain**

Cosa fa: esempi reali

 *"Mostrami i consumi idrici della lavatrice dal 1 al 7 aprile"*

→ Stima acqua da consumi elettrici via NILM + correlazione cross-domain

 *"Individua automaticamente eventuali anomalie nei consumi di elettricità e acqua degli ultimi 4 mesi"*

→ Anomaly detection congiunto su 2 vettori energetici con soglie custom

 *"Mostrami come si distribuiscono i consumi tra i diversi tipi di utenza per confrontarne i comportamenti?"*

→ Visualizzazioni automatiche: time series, heatmap, distribuzioni

Il caso studio: CER Alpina — Valle Soana (TO)

La comunità pilota

25

famiglie residenziali

2+2+1

ristoranti, uffici, retail

3

Data Silos federati
(elettrico, idrico,
meteo)

8

grandezze fisiche
distinte monitorate



Potenziale AI: oggi e domani



Già disponibile

- Federazione semantica multi-silo
- GAIA Chat: query su dati IoT
- Anomaly detection ML
- Forecasting modelli pre-addestrati
- Stima indiretta cross-domain
- PyGAIA SDK per sviluppatori



In sviluppo

- Digital Twin delle CER abilitato da GAIA
- RAG su documenti (bollette, contratti)
- Categorical encoding + alerting automatico
- Export dati massivo per data science



Visione futura

Potenziale indipendente dal dominio

- Smart water, agricoltura precisione
- Gas, rifiuti, mobilità
- Ecosistemi smart city e industry 4.0

GAIA: l'AI che trasforma dati frammentati in conoscenza per le comunità energetiche

 **-10/15%**

consumi energetici
nelle CER pilota

 **GQL + AI**

dati IoT accessibili
a tutti gli utenti

 **TRL 8**


validato in
ambienti reali


Alessandro Aliberti

Co-founder @ AlphaWaves S.r.l.

 a.aliberti@awaves.it

 www.awaves.it

 Progetto NODES – Spoke 4 | PNRR NextGenerationEU

 Anche in: SWITCH 2024 Tierra (ricerca attiva)



THAT'S ALL FOLKS!

