

REGIONE PUGLIA - Programma Regionale Puglia FESR-FSE+ 2021-2027

Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate (FESR)

Azione 1.4 – Interventi per la creazione e il consolidamento di start up innovative

Azione 1.11 - Interventi di accesso al credito e finanza innovativa

Intervento cofinanziato dall'U.E. a valere sul PR Puglia FESR-FSE+ 2021-2027

Azione 1.4 – Interventi per la creazione e il consolidamento di start up innovative
Azione 1.11 - Interventi di accesso al credito e finanza innovativa

FONDO TECNONIDI

- CUP H96I24000310007-

Progetto "DeltaX" di SYNTEMA S.R.L

realizzazione di una piattaforma software, di Intelligent Process Automation / Process Intelligence, per l'automazione e l'ottimizzazione dei processi aziendali, front office e back office.

Attraverso il seguente finanziamento indicato in intestazione Syntema ha realizzato una piattaforma software, in forma prototipale, di Intelligent Process Automation / Process Intelligence in grado di integrare strumenti tecnologici avanzati (tra cui What-If Analysis, Machine Learning, Task Mining e Robotic Process Automation) per supportare le aziende nell'identificazione di colli di bottiglia nei processi e nella loro ottimizzazione complessiva. A tale progetto è stato dato il nome di "Delta X".

Innovatività del progetto DeltaX

Il progetto DeltaX ambisce ad unire in un approccio integrato una serie di tecnologie che allo stato attuale operano in sinergia ma non ancora in modalità profondamente integrata.

La sinergia tra RPA e Process Mining è nota ed è stata già ampiamente descritta anche in questo documento.

Quello che non è attualmente presente sul mercato è una proposta che non solo integri RPA e Process Mining ma che miri all'instaurazione di un processo di self-improvement basato anche su tecnologie ML/IA.

Tale sinergia porta all'abbattimento delle barriere che tipicamente ostacolano l'adozione di strumenti di Process Analysis e Process improvement, ossia la mancanza di competenze specifiche all'interno delle aziende e le difficoltà a gestire non solo l'implementazione dei progetti ma la loro sostenibilità nel tempo, sia in termini economici che di risorse e di skill interne ed esterne.

REGIONE PUGLIA - Programma Regionale Puglia FESR-FSE+ 2021-2027

Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate (FESR)

Azione 1.4 – Interventi per la creazione e il consolidamento di start up innovative

Azione 1.11 - Interventi di accesso al credito e finanza innovativa

Soluzione applicativa a supporto dell'analisi di scenari "WHAT IF"

La soluzione DeltaX proposta da Syntema mira ad una piattaforma di Digital Workforce Monitoring a supporto del Process Mining ed a gestire la transizione da soluzioni di RPA a soluzioni di IPA. In questo modo si abilitano le aziende all'uso di uno strumento preciso che fornisce degli indicatori di performance aziendali basati su analisi dei dati reali. Nel contesto del progetto, Syntema costruisce un centro di eccellenza che attrae nuovi talenti, valorizza e specializza le competenze di figure già formate e garantisce la diffusione della tecnologia sviluppata presso i mercati di riferimento precedentemente descritti.

DeltaX può essere ricondotta all'Area di innovazione Salute dell'uomo e dell'ambiente, ma la sua trasversalità è tale da poter essere facilmente applicata anche nelle Aree di innovazione Manifattura sostenibile (Fabbrica intelligente, Aerospazio – Aeronautica, Meccatronica) e Comunità digitali, creative e inclusive.

Le tecnologie utilizzate nella soluzione DeltaX sono proprie della definizione della Commissione Europea che le descrive come tecnologie "ad alta intensità di conoscenza e associate ad elevata intensità di R&S, a cicli di innovazione rapidi, a consistenti spese di investimento e a posti di lavoro altamente qualificati: queste rendono possibile l'innovazione nei processi, nei beni e nei servizi in tutti i settori economici e hanno quindi rilevanza sistemica. Possono aiutare i leader nelle tecnologie di altri settori a trarre il massimo vantaggio dalle loro attività di ricerca.

La soluzione consente alle aziende di identificare agevolmente i processi più idonei all'automazione simulando gli impatti delle diverse opzioni disponibili in termini di costi / benefici, fornendo un approccio per scalare l'AI, gli analytics e l'outcome si configura come "autoconsistente", integrabile ma pienamente indipendente rispetto alle soluzioni sviluppate dagli altri partner di progetto.

Questa feature è intrinseca nelle proprietà stesse che devono avere i sistemi di RPA/IPA di ultima generazione, ovvero connessione con workflow di differenti vendor/ tecnologie, sono riferibili quindi a dei plus che si configurano poi in fase di applicazione delle automazioni intelligenti a dei KPI misurabili, ovvero:

- incrementare la qualità e la coerenza
- rendere possibile una produttività 24/7
- ridurre fino all'80% i tempi di elaborazione
- aumentare la flessibilità e la scalabilità
- valorizzare la visibilità e la verificabilità

REGIONE PUGLIA - Programma Regionale Puglia FESR-FSE+ 2021-2027

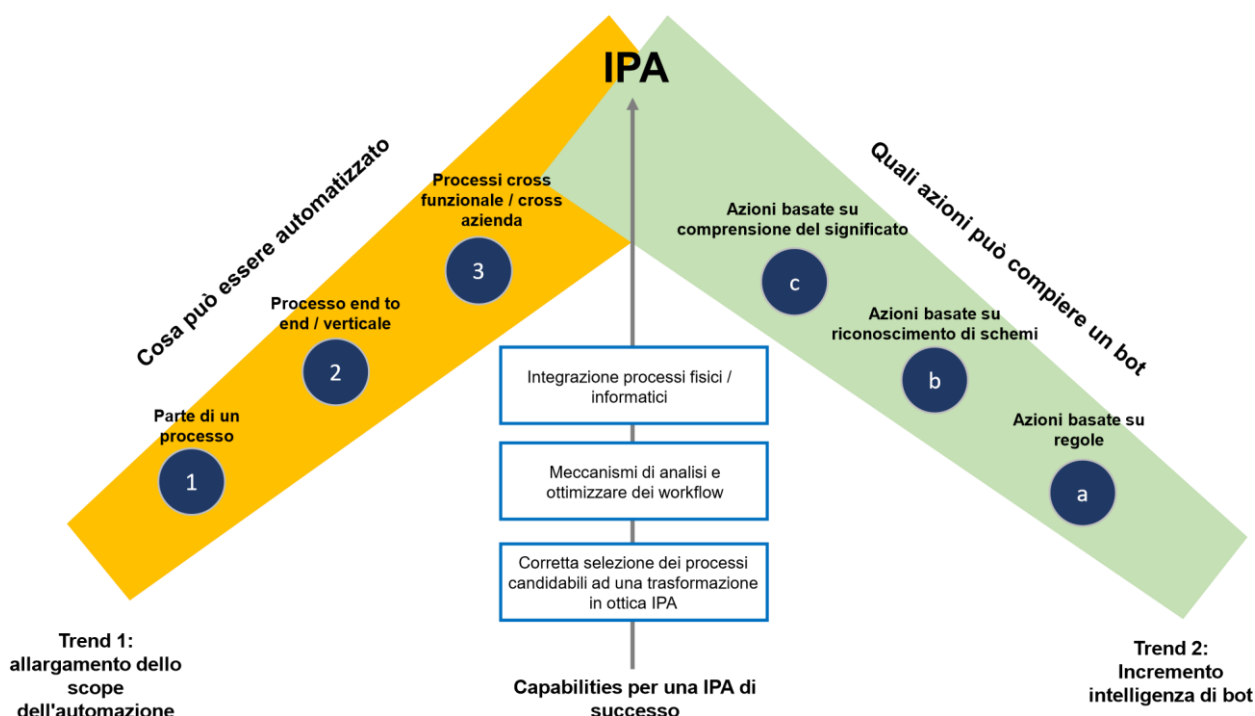
Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate (FESR)

Azione 1.4 – Interventi per la creazione e il consolidamento di start up innovative

Azione 1.11 - Interventi di accesso al credito e finanza innovativa

Lo sviluppo tecnologico descritto implica che la possibilità di implementare con successo l'Intelligent Process Automation all'interno di un'azienda o di una filiera dipende crucialmente dalla presenza combinata di specifiche capabilities:

1. Capacità di selezionare nel modo adeguato i processi candidabili ad una trasformazione in ottica IPA.
2. Capacità di introdurre meccanismi di monitoraggio dei workflow in grado di garantire in ogni momento la loro efficienza in termini di compliance, performance e costi.
3. Capacità di virtualizzare processi fisici integrando parte dei workflow con altri processi.



Coerentemente con lo scenario appena descritto e sintetizzato nella figura sopra riportata, l'obiettivo di questo progetto è quello di mettere a fattor comune le proprie capabilities e soluzioni integrandole e potenziandole, rendendo disponibile sul mercato una soluzione di Intelligent Process Automation (denominata IPA) completa e fruibile da aziende differenti per dimensione e per settore di riferimento.

Nella tabella che segue si esplicitano i contributi al progetto DeltaX che Syntema apporta in termini di capabilities e di singole soluzioni progettuali autoconsistenti.

REGIONE PUGLIA - Programma Regionale Puglia FESR-FSE+ 2021-2027

Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate (FESR)

Azione 1.4 – Interventi per la creazione e il consolidamento di start up innovative

Azione 1.11 - Interventi di accesso al credito e finanza innovativa

Azienda	Principali Capabilities	Soluzione progettuale (descrizione sintetica)
CORE	Capacità di Process e Task Mining basati su sistemi automatizzati in grado di fornire soluzioni di ottimizzazione dei workflow secondo diversi parametri (costo, compliance, ...)	Soluzione di Operational Intelligence Analytics finalizzata all'identificazione di possibili ottimizzazioni di processo attraverso l'automazione e il batch management. Grazie a tale soluzione i processi candidati all'automazione potranno essere valutati in base alla presenza di bottleneck regolari, di errori umani, di attività ripetitive e poco stimolanti per le risorse Human.
ANALYTICS	Capacità di selezionare i processi idonei all'automazione facendo leva su metodologie e strumenti ampiamente testati su aziende di diverse dimensioni e operanti in differenti settori. Capacità di attuare dei sistemi di scoring autoconsistenti per valutare l'indice di automizzazione di ciascun processo messo sotto analisi.	Soluzione applicativa a supporto dell'analisi di scenari "WHAT IF" legati alle possibili scelte di automazione dei processi in ottica Intelligent Process Automation. / Framework di Data Robotics basato su paradigmi di machine learning
FIELD APPLICATION	Capacità di sperimentazione e integrazione di sistemi di machine learning legati ad applicazioni IoT	Sistema IoT basato su dispositivi a basso costo in grado di interfacciarsi con il sistema cloud fornendo dati in input e modelli di elaborazione predittivi secondo schemi di machine learning. Il sistema (adattabile alle particolari condizioni operative di settori diversi) agevolerà la virtualizzazione di processi fisici e di conseguenza la loro automazione

DeltaX garantisce alle aziende un accesso facilitato ed economico all'automazione, permettendo loro di estenderla a processi end-to-end cross funzione e cross azienda beneficiando al massimo dei vantaggi legati alla IPA.

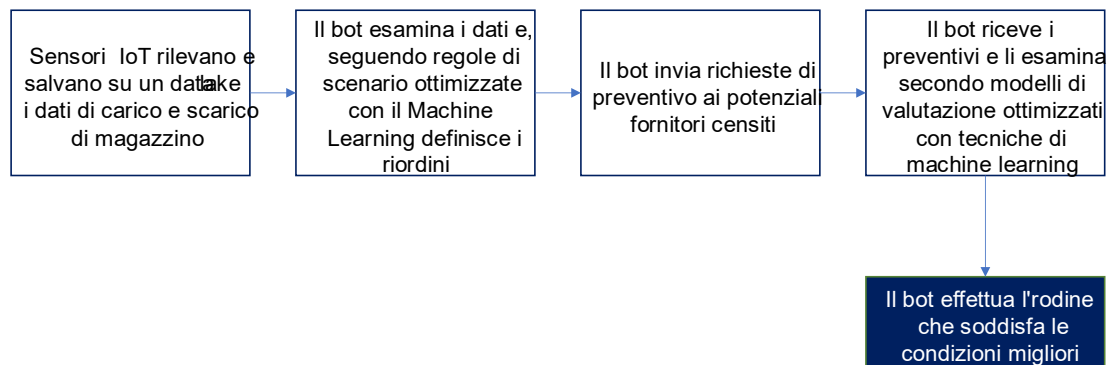
REGIONE PUGLIA - Programma Regionale Puglia FESR-FSE+ 2021-2027

Obiettivo specifico: RSO1.1. Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate (FESR)

Azione 1.4 – Interventi per la creazione e il consolidamento di start up innovative

Azione 1.11 - Interventi di accesso al credito e finanza innovativa

Di seguito un possibile “use case” di alto livello riferito ad un generico processo di riordino di prodotti che prende avvio da dati generati da una soluzione IoT e che implica l'interazione del bot con aziende terze (fornitori).



DeltaX è strutturata in modo da rispondere efficacemente alle diverse esigenze espresse dai clienti rispetto a ciascuno dei layer che caratterizza l'implementazione di un progetto di automazione in ottica IPA.

Layer	Customer focus	Fattori critici di successo Ipa Lab
Supporto post automazione	- Customizzazioni - Formazione - Consulenza	Supporto nella costituzione di centri d'eccellenza interni all'azienda
Integrazione	Integrazione con i legacy system (es. sap, sistemi di crm, etc.)	- Utilizzo dei paradigmi SaaS e Raas - Approccio no code - Gestione in Cloud - Uso di data lake - Possibilità di rendere disponibili velocemente ed economicamente nuove release di sistema - Compatibilità con sistemi maggiormente in uso - Elevata scalabilità ...
Usabilità	- Personalizzazione - Facilità di configurazione ...	
Architettura	- Scalabilità - Modularità - A minimo impatto sui legacy system ...	
Sicurezza e privacy	- Protezione dei dati - Stabilità dei sistemi - Rispetto privacy utenti / clienti / stakeholder	- Utilizzo delle migliori pratiche di sviluppo e di progettazione dell'architettura di sistema - Utilizzo di sistemi e di protocolli di sicurezza - Attivazione di sistemi / risorse "ridondanti"
Definizione perimetro dell'automazione	- Corretta identificazione dei processi automatizzabili secondo logiche di efficienza e di ottimizzazione costi - Organicità dell'automazione (no ad automazioni spot)	- Sistemi innovativi di analisi dei processi e di simulazione circa gli impatti (economici, organizzativi, di compliance) della loro automazione - Sistemi IoT in grado di estendere agevolmente e economicamente lo scope dell'automazione anche a processi fisici