



UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO DI SVILUPPO
REGIONALE.



GOVERNO ITALIANO



REGIONE PUGLIA
DIPARTIMENTO SVILUPPO ECONOMICO,
INNOVAZIONE, ISTRUZIONE,
FORMAZIONE E LAVORO

P.O.R. PUGLIA FESR 2014-2020

Asse prioritario I

obiettivo 1a Azione 1.1

Regolamento Regionale del 30 settembre 2014, n. 17 e s.m.i. – Titolo II – Capo 2 – Art. 26

PROGRAMMI INTEGRATI DI AGEVOLAZIONE – PIA MEDIE

Progetto “SLoMAT”

Project Management 5.0 Nuove sfide, skill e stili manageriali per il futuro

“Evento illustrativo del progetto del 19 ottobre 2018”

Sommario

- ▶ L'azienda Tecnoacciai
- ▶ Panoramica su SLOMAT
- ▶ Coerenza strategica del progetto



UNIONE EUROPEA



MINISTERO SVILUPPO ECONOMICO



REGIONE PUGLIA

PROGRAMMA REGIONALE SVILUPPO ECONOMICO, INNOVAZIONE, STRATEGIE TERRITORIALI E LAVORO

PUGLIA
FESR

2014/2020

L'azienda Tecnoacciai

L'azienda

- ▶ Tecnoacciai Srl opera dal 1984 nel campo della lavorazione e della commercializzazione di acciai speciali ed inossidabili laminati, fucinati, trafilati, pelati e rettificati. In questi quasi 30 anni la politica gestionale seguita dall'amministratore unico e direttore generale, ingegner Paolo Bevilacqua, le ha consentito di posizionarsi autorevolmente nel mercato pugliese, quale partner ideale al servizio dell'industria meccanica e dell'impiantistica, nella più ampia area d'utenza del mercato centromeridionale.
- ▶ Tecnoacciai Srl opera su una superficie totale di circa 20 mila mq. di cui 10 mila coperti, disponendo di mezzi di sollevamento fino a 15 tonnellate, di un moderno reparto di impianti da taglio a controllo numerico per acciai al carbonio ed inossidabile fino a 800 mm. di diametro. L'azienda dispone di un sistema di stoccaggio quasi completamente automatizzato dotato di strutture in elevazione "cantilever", di impianti di sollevamento e trasporto interno a forche laterali, di "culle" impilabili che possono contenere tubi e barre lunghe anche 12 mt.



Cenni storici

1947

- ▶ Il dott. Savino Bevilacqua, di ritorno dalla prigionia in India, comincia la sua esperienza lavorativa presso le acciaierie e ferriere Falck a Milano

1955

- ▶ Il dott. Savino Bevilacqua dà vita al primo polo siderurgico in terra di Bari, creando un deposito funzionale alla rappresentanza commerciale delle Industrie Falck

1970

- ▶ Il dott. Savino Bevilacqua fonda la Siderurgica Pugliese, azienda di distribuzione dal pronto di prodotti siderurgici comuni per carpenteria.

1984

- ▶ L'ing. Paolo Bevilacqua, condividendo la passione del padre per il settore degli acciai, e avendo competenze in ingegneria meccanica, fonda TECNOACCIAI, per la distribuzione di acciai speciali

2000

- ▶ TECNOACCIAI inaugura la nuova sede a Modugno, di 10.000 mq coperti, con la quale ottimizza i propri processi ottenendo anche le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001

2013

- ▶ TECNOACCIAI accelera il proprio processo evolutivo e innovativo con l'inserimento di Giorgio Bevilacqua, dottore in economia. Lo stesso anno sviluppa la distribuzione degli acciai inox.

2017

- ▶ TECNOACCIAI incorpora la CESIP srl per ampliare la propria gamma con i prodotti siderurgici comuni. Diventa così il player con l'offerta di acciai più completa del Sud Italia.



**PUGLIA
FESR
2014/2020**

MISSION & VISION

- ▶ Offrire alle aziende metalmeccaniche del Sud-Italia un **distributore dal pronto**, completo e competente di ogni marca e tipologia di acciaio e di tutte le pre-lavorazioni pesanti necessarie all'industria meccanica, che **consenta** loro di **essere snelli** e poter **competere** con le aziende del Centro Europa, supportandole in una crescita costante e sostenibile.
- ▶ **Investire** ogni anno **nel nostro business**, con una **gamma** sempre più **completa**, con nuovi materiali e nuove **lavorazioni**. Studiare costantemente aggiornamenti di **processo**, in chiave gestionale e digitale. Facilitare l'interconnessione tra le funzioni aziendali, con i **clienti** e con i **fornitori**, per avere un processo fluido e sempre sotto controllo. **Formare** costantemente il **personale**, per essere allineati ed all'altezza di sfide sempre più ambiziose



Panoramica su SLOMAT

Macro obiettivi del progetto

Obiettivo principale

L'obiettivo strategico di SLOMAT è la realizzazione di modelli di ottimizzazione dei processi produttivi con particolare riferimento alle fasi di selezione e valutazione dei propri fornitori, di logistica interna e di logistica esterna

- ▶ Le attività di ricerca e sviluppo sono orientate alla realizzazione di un sistema di monitoraggio dei processi logistici - distributivi al fine di ottimizzarli e ridurre le sorgenti di spreco. Il lean management è una disciplina organizzativa che ha come obiettivo quello di identificare le diseconomie all'interno di un processo aziendale e rimuoverle.
- ▶ Le diseconomie in un processo aziendale sono determinate da processi che introducono dispersioni di costo, ovvero sprechi.
- ▶ Lo spreco è un'attività che contribuisce ad aumentare i costi, ma la cui rimozione non fa decrementare il tasso di produttività del processo.



Descrizione attività ricerca

- ▶ Esecuzione preliminare di un auditing interno per effettuare una rigorosa mappatura aziendale con riferimento al relativo layout, alle procedure di selezione dei fornitori e dei sub-licenziatari, ai flussi di materiali ed informazioni tra le varie aree con individuazione delle corrispondenti responsabilità, risorse umane, dotazioni strutturali e strumentali e politiche di gestione adottate.
- ▶ Esecuzione di uno studio delle soluzioni tecnologiche e delle procedure innovative attualmente disponibili sul mercato con particolare riferimento alle best practices adottate in contesti analoghi e nella letteratura scientifica di settore.
- ▶ Conseguentemente sarà possibile scegliere le più opportune soluzioni tecnologiche e i più adatti strumenti di supporto gestionale da adottare, definire la più adatta reingegnerizzazione e riorganizzazione dei processi aziendali, con particolare riferimento a quelli logistico-distributivi, nonché definire nuovi possibili processi innovativi da implementare.



Obiettivi di ricerca

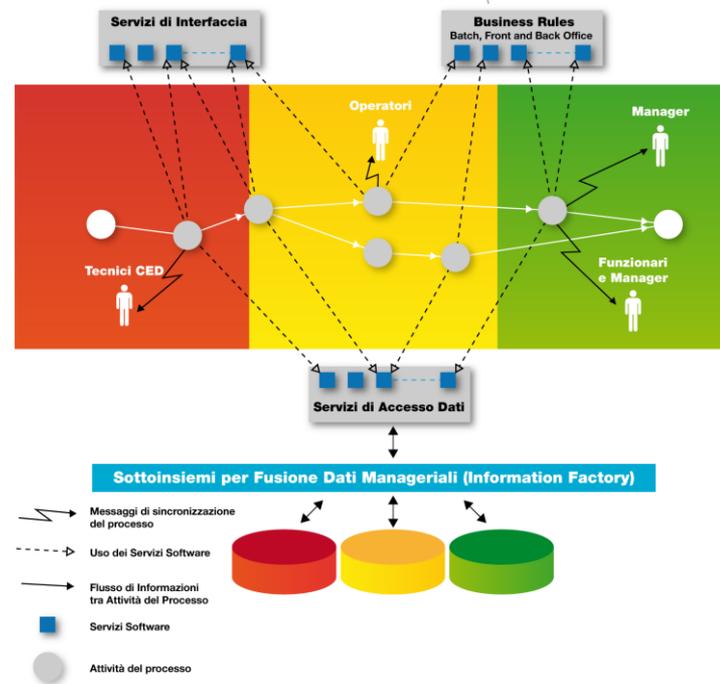
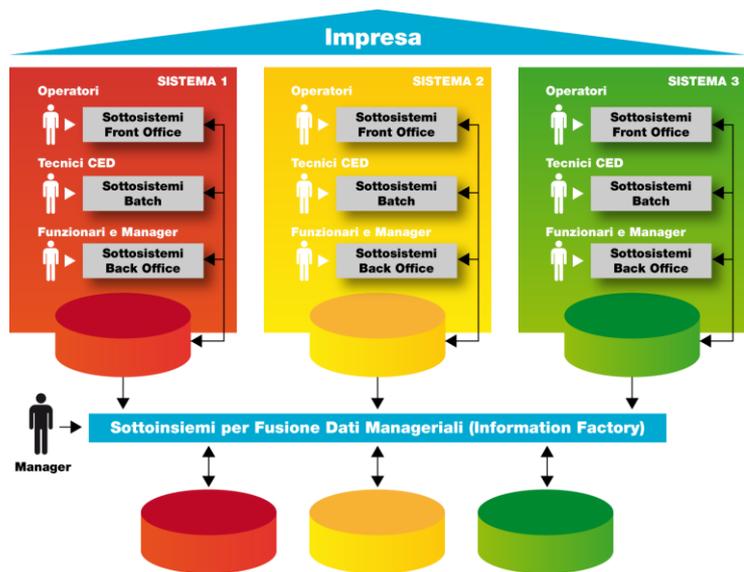
Il progetto prevede la proposizione e verifica sperimentale di una serie di innovazioni che ricadono nell'area disciplinare dell'Ingegneria del Software e che spaziano dal process management alla System integration.

L'attività di ricerca, quindi, ha come obiettivo, quello di:

1. acquisire tutti i processi di logistica in un formato che sia processabile ai fini dell'analisi
2. definire ed installare i sensori nei processi che siano in grado di catturare i dati utili all'analisi
3. sviluppare gli algoritmi per la identificazione e risoluzione del lean management
4. sviluppare le politiche di riorganizzazione dei processi logistici dopo che lo spreco è stato rimosso.



Direttrice di innovazione: dai sistemi a funzioni a i sistemi a servizi



Struttura del progetto

Il progetto si è articolato in 5 Obiettivi Realizzativi di cui 4 che hanno ripercorso il classico ciclo del processo di innovazione tecnologica.

A questi 4 si aggiunge un OR preliminare agli altri per l'audit dei processi in essere all'interno dell'azienda

Ogni OR è caratterizzato per ambito (RI o SS) e produrrà una serie di manufatti utili alla formalizzazione di quanto realizzato e per il prosieguo delle attività previste.

OR	Descrizione
OR1	Auditing aziendale, analisi e codifica dei processi aziendali
OR2	Individuazione dello stato dell'arte della tecnologia
OR3	Analisi dei gap aziendali
OR4	Supporto alla definizione dei requisiti aziendali (to-be)
OR5	Implementazione e verifica dei nuovi processi aziendali (to-be)



OR di progetto

OR1. Auditing aziendale, analisi e codifica dei processi aziendali:

Obiettivi:

- ▶ definire l'attuale layout aziendale, con particolare riferimento alle macroaree presenti e a tutti i sottosistemi in esse individuabili;
- ▶ determinare le attuali modalità e responsabilità nelle fasi del processo, dall'ordine delle materie prime, alle lavorazioni intermedie, fino alla consegna finale al cliente, con particolare riferimento alle logiche adottate per quanto concerne la logistica e la gestione del magazzino;
- ▶ determinare la attuale allocazione delle risorse disponibili e le relative modalità e politiche di gestione, con le corrispondenti utilizzazioni;
- ▶ determinare una casistica completa della tipologia e delle caratteristiche fisiche e geometriche (materiali, dimensioni, volumi, etc.) degli ordini e dei flussi di materiali ed informazioni all'interno dell'azienda;
- ▶ analizzare il layout attuale, con particolare riferimento al magazzino materie prime e prodotti finiti;
- ▶ definire i modelli e le variabili interessate dal problema decisionale con particolare riferimento alle fasi di scelta e valutazione dei fornitori, della logistica interna e del magazzino, e della logistica esterna.



PUGLIA
FESR

2014/2020

OR di progetto

OR2. Individuazione dello stato dell'arte della tecnologia

Obiettivi:

- ▶ definire una panoramica delle soluzioni attualmente disponibili in letteratura e sul mercato, con particolare riferimento ai magazzini, e alle loro caratteristiche in termini di layout, dotazioni e attrezzature;
- ▶ individuare tra le soluzioni tecnologiche attualmente disponibili quelle adottabili per la soluzione delle criticità nel frattempo riscontrate a seguito della contemporanea Attività OR3.

OR3. Analisi dei gap aziendali

Obiettivi:

- ▶ mettere a punto delle linee guida volte ad evidenziare i punti di forza e di debolezza aziendali e le possibili scelte progettuali adottabili relativamente alle fasi di scelta e valutazione dei fornitori, logistica interna e magazzino, logistica esterna;
- ▶ realizzare campagne investigative aventi come oggetto l'individuazione di tutte le criticità e anomalie eventualmente presenti nel sistema, sia a livello di flusso informativo che di flusso fisico dei materiali, tanto da e verso l'esterno, quanto internamente all'azienda.



2014/2020

OR di progetto

OR4. Supporto alla definizione dei requisiti aziendali (to-be)

Obiettivi:

- ▶ individuare, sulla base di quanto emerso al termine della precedente Attività OR3, le aree di intervento ed i possibili margini di miglioramento relativamente alle fasi di scelta e valutazione dei fornitori, logistica interna e magazzino, logistica esterna;
- ▶ individuare, tra quelli derivanti dalla precedente Attività OR2, e sulla base delle criticità riscontrate a seguito dell'Attività OR3, i più adatti strumenti di supporto gestionale, il più adatto layout per il magazzino materie prime e prodotti finiti, e le più idonee dotazioni e attrezzature richieste;
- ▶ definire i requisiti funzionali del modello to-be e le interrelazioni tra i suoi elementi costitutivi, utilizzando anche tecniche grafiche che possano essere di facile interpretazione per tutto il personale aziendale;
- ▶ individuare, sulla base di quanto emerso a seguito dell'Attività OR1 sull'attuale situazione aziendale, dell'Attività OR3 sulle sue criticità, e dell'Attività OR2, sullo stato dell'arte della tecnologia esistente, la più adatta riorganizzazione e reingegnerizzazione dei processi aziendali esistenti e i nuovi possibili processi innovativi da implementare, con particolare riferimento al magazzino materie prime e prodotti finiti, alle sue caratteristiche, al layout e alle dotazioni infrastrutturali richieste;
- ▶ stimare l'impatto che i possibili interventi individuati avrebbero sulle criticità emerse;
- ▶ definire degli opportuni indici di prestazione da utilizzare per la successiva fase di verifica (Attività OR5).



PUGLIA
FESR

2014/2020

OR di progetto

OR5. Implementazione e verifica dei nuovi processi aziendali (to-be)

Obiettivi:

- ▶ progettare, simulare e verificare la fattibilità delle soluzioni da implementare nella realtà aziendale relativamente alle fasi di scelta e valutazione dei fornitori, logistica interna e magazzino, logistica esterna, così come scaturite dall'Attività OR4;
- ▶ monitorare e testare nel breve termine (utilizzando gli indicatori di performance precedentemente definiti nel corso dell'Attività OR4) le attività e le aree relative alle soluzioni progettate, per valutarne l'efficacia nel raggiungimento dell'obiettivo prefissato, e al fine di validare sul campo il modello e la bontà delle scelte strategiche adottate. In caso contrario, apportare le eventuali correzioni necessarie, con nuova successiva verifica;
- ▶ monitorare e testare nel medio/lungo termine (utilizzando gli indicatori di performance precedentemente definiti nel corso dell'Attività OR4 e quelli eventuali che dovessero emergere in fase di verifica nel breve termine) le attività e le aree relative alle soluzioni progettate, per valutarne l'efficacia nel raggiungimento dell'obiettivo prefissato, e al fine di validare sul campo il modello e la bontà delle scelte strategiche adottate;
- ▶ formare ed informare le unità aziendali interessate su tutte le modifiche introdotte.



2014/2020

Il progetto

SLoMAT ha come obiettivo la realizzazione di un sistema software di organizzazione dei processi realizzato in forma prototipale.

Esso sarà costituito, essenzialmente, dalle componenti:

- ▶ Process Composer;
- ▶ Process Orchestrator;
- ▶ Process Monitor;
- ▶ Document Repository
- ▶ Load Balancer.

Il dimostratore potrà essere eseguito, ai fini della verifica, seguendo i casi d'uso del sistema illustrati nella documentazione. Esso sarà un sistema basato su processi.

Le componenti collaboreranno attraverso i processi formalizzati, alla base dell'architettura di SLoMAT



2014/2020

Validità tecnico-scientifica

L'efficacia di SLOMAT sarà validata con la sperimentazione che avrà una componente di RI che genererà nuova conoscenza circa l'efficacia delle componenti di SLOMAT, rispetto agli obiettivi di progetto, ed una parte di SS in cui si migliorerà il prototipo per validare ulteriormente la sua efficacia.

Terminato il progetto saranno state accumulate conoscenze circa ulteriori miglioramenti per la maggiore efficacia del prodotto ed anche miglioramenti per l'efficienza e la usabilità del sistema software.

Le fasi di RI e di SS saranno eseguite dai soggetti individuati dall'azienda e appartenenti al gruppo di lavoro di questo progetto che potranno in seguito trasferire tutta la conoscenza necessaria per l'uso adeguato del dimostratore e del corrispondente prodotto dopo la industrializzazione.

La fase di industrializzazione assicurerà la produzione di documentazione d'uso del sistema software con l'obiettivo di assicurare la patrimonializzazione del prodotto negli asset aziendali.



2014/2020