

Progetti per l'Internazionalizzazione del Dipartimento (PID)

Nome del progetto (acronimo)	SPP-GAP
Titolo del progetto	Spare Parts Planning Gap. Bridging the gap between research and practice through new methods for spare parts inventory and demand management
Obiettivi	Progetto di Internazionalizzazione del Dipartimento, volto a finanziare visite verso e da parte di docenti stranieri
Durata	Luglio 2011 – giugno 2013
Proponente/Responsabile della ricerca	Ing. Nicola Saccani
Partner esteri (nome degli istituti e dei relativi responsabili della ricerca)	<p>University of Salford (Regno Unito) - Prof. dr. Aris. A. Syntetos Professor of Operational Research & Operations Management</p> <p>BEM - Bordeaux Management School (Francia) – Prof. M. Zied Babai. Associate Professor of Operations Management</p> <p>Bucks New University (Regno Unito) - Prof. John Boylan. Head of Research, Faculty of Enterprise and Innovation, Professor of Management Science</p> <p>University of Groningen – Prof. Ruud Teunter. Professor of Operations Research</p> <p>Aalto University School of Science and Technology (Finlandia), Department of Industrial Engineering and Management – Dr. Jouni Kauremaa, Research Director – Logistics research group (<i>da confermare</i>)</p>
Eventuali altri partner italiani e ruolo (parchi scientifici e tecnologici, centri di ricerca, enti territoriali, aziende, ecc)	<p>Verrà coinvolto il CSMT Gestione – Centro di Competenza sui Processi Gestionali, per supportare le attività di trasferimento</p> <p>Verranno coinvolti i gruppi di ricerca dell'Università di Bergamo, di Firenze e Politecnico di Milano che collaborano con i proponenti nell'ambito dell'iniziativa ASAP Service Management Forum, per le attività di testing e disseminazione dei risultati.</p> <p>Nel progetto saranno coinvolte anche aziende che fungeranno da casi-pilota per testare i modelli teorici sviluppati e software house che forniranno strumenti per testare i modelli</p>
Sintesi del progetto e settore di intervento (ricerca applicata, innovazione, trasferimento tecnologico)	<p>Ambiti di intervento: <i>Ricerca Applicata e Trasferimento tecnologico</i></p> <p>I servizi post-vendita per i beni durevoli (elettrodomestici, automobili, macchinari e impianti industriali) sono leve di differenziazione, fidelizzazione dei clienti e strumenti generano ricavi e profitti. La distribuzione delle parti di ricambio, in particolare, comporta una gestione logistica molto complessa (reti distributive multilivello, tempi di risposta ridotti, dispersione geografica parco installato, sporadicità della domanda, rischio obsolescenza, gestione flussi di ritorno logistica inversa, legame con politiche di manutenzione...). La letteratura scientifica ha sviluppato modelli teorici di supporto alla previsione della domanda ed alla pianificazione delle scorte per la parti di ricambio (o più in generale per contesti di domanda sporadica e/o componenti riparabili), ma si riscontrano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un'elevata frammentarietà dei modelli sviluppati rispetto alle numerose scelte da compiere; - una prassi aziendale caratterizzata di approcci fortemente semplificati e inadeguati rispetto alla complessità del problema. <p>Il progetto coinvolge gruppi di ricerca riconosciuti a livello internazionale, con competenze diversificate (supply chain e service management, inventory and demand planning, ricerca operativa, statistica) per sviluppare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un approccio integrato alla gestione dei ricambi, identificando una serie sequenziale (o ciclica) di scelte da compiere ed i criteri da adottare per ciascuna scelta, quali: classificazione ricambi, scelta di allocazione scorte (filiera multilivello), pianificazione/dimensionamento scorte e legame con politiche manutentive, previsione domanda 2. Metodologie di supporto per i differenti passi identificati in 1., siano scientificamente rigorose ma al tempo stesso applicabili dal management

	<p>aziendale, sviluppando modelli originali, o adattando modelli di letteratura ai contesti di interesse</p> <p>3. L'applicazione delle stesse a casi aziendali, tramite simulazioni con strumenti informativi prototipali sviluppati ad hoc o pacchetti di mercato (es. SAS)</p>
<p>Elementi innovativi del progetto <i>(evidenziare anche in che modo il progetto contribuisce a sviluppare la collaborazione all'estero nel settore di intervento prescelto)</i></p>	<p>L'elemento principale di innovatività riguarda l'integrazione di scelte manageriali ad oggi trattate separatamente dalla letteratura scientifica (classificazione item, scelta allocazione, politica gestione scorte, modello previsione domanda): se ciò ha consentito di sviluppare modelli in grado di ricercare soluzioni ottime sulle singole scelte, ha però contribuito a rendere tali modelli scarsamente applicabili nella pratica, per la loro complessità e/o per l'utilizzo di ipotesi troppo semplificative.</p> <p>Ulteriori elementi di rilevanza del progetto sono</p> <p>1. Collaborazione con rilevanti gruppi di ricerca stranieri Ai referenti dei gruppi stranieri fanno capo numerose pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali, ambiti Operations Management e Operations Research (Babai –Bordeaux: 9 pubblicazioni riviste ISI con impact factor; Boylan – Buckinghamshire: oltre 25 pubblicazioni riviste ISI con impact factor; Syntetos – Salford: oltre 25 pubblicazioni riviste ISI con impact factor; Teunter – Groningen: oltre 40 pubblicazioni riviste ISI con impact factor; Kauremaa – Aalto: 3 pubblicazioni riviste ISI con impact factor)</p> <p>2. Consolidamento relazioni internazionali nel tempo Tramite le visite di ricerca previste, la stesura di pubblicazioni e la partecipazione a convegni internazionali si consolideranno le collaborazioni in corso (Salford e Bordeaux) e se ne attiveranno di nuove. La definizione di research agreement tra le Università porterà a sviluppare relazioni durature nel tempo (futuri scambi di tesisti, studenti di dottorato, personale strutturato). Inoltre, si prevede che da questo progetto possano scaturire future collaborazioni supportate da ulteriori schemi di finanziamento nazionali dei diversi paesi coinvolti o europei</p> <p>3. Coinvolgimento mondo aziendale Il taglio e il contenuto delle ricerche sviluppate richiederanno il confronto con il mondo industriale. Ciò porterà ad attivare o consolidare le relazioni con aziende sia del territorio sia su scala internazionale per le attività di testing e disseminazione dei risultati del progetto e per sviluppare future collaborazioni.</p>

