CoACh - Cold management in Agro-food Chains

Descrizione del progetto

CoACh svilupperà nuove soluzioni per la gestione ottimizzata della catena del freddo, aspetto fondamentale nel comparto del surgelato al fine di mantenere efficienza di processo e qualità di prodotto lungo tutto il percorso, dalle fasi di lavorazione, surgelazione, conservazione, fino all'esposizione sui banchi di vendita.

Obiettivi

L'obiettivo del progetto è lo sviluppo di un prototipo di un sistema integrato per la gestione ottimizzata della catena del freddo in un processo di trasformazione di prodotti vegetali. Tale prototipo, validato in ambiente industriale, ha una componente innovativa sia nell'hardware (rete IoT per l' acquisizione di misure online sul processo e sullo stato dei prodotti e sensoristica offline) sia sul software (algoritmi di ottimizzazione delle prestazioni sia del processo, sia della rete di trasmissione dati).

Risultati

Attraverso il progetto sarà possibile mettere a punto nuove metodologie con particolare riferimento ad analisi del processo e capacità di individuare le criticità in relazione al rapporto tra produzione e catena del freddo; simulazione del processo di trasformazione e del processo e degli impianti di refrigerazione e surgelazione; algoritmi di ottimizzazione della gestione del freddo; algoritmi di ottimizzazione della gestione delle reti. Saranno infine sviluppati due prototipi: una rete IoT con un livello di maturità tecnologica TRL7 e un dispositivo portatile per analisi di parametri di interesse alimentare.

www.coachproject.it - info@coachproject.it

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale

POR FESR EMILIA-ROMAGNA 2014/2020
UNIONE EUROPEA Fondo europeo di sviluppo regionale
Regione Emilia-Romagna
UNIVERSITÀ DI PARMA
siteia parma
ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA INDUSTRIALE AGROALIMENTARE
ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI RICERCA INDUSTRIALE ICT
UNIVERSITÀ CATTOLICA del Sacro Cuore
romagnatech INNOVATION VALUE