

Master Universitario in: "ANALISI DATI PER LA BUSINESS INTELLIGENCE"

A.A. 2020/2021

Titolo della tesi:

L'analisi dei dati nei processi produttivi: dall'acquisizione all'analisi statistica di processo, al fine di ottimizzare la produzione e la trasformazione del dato in conoscenza per la Business Intelligence (BI) e la Smart Manufacturing (SM).

Autore: Dott. Maurizio Baldaccini

Abstract

Il presente lavoro ha come obiettivo di mostrare come il "DATO" è diventato una risorsa importante per l'intero ciclo produttivo e rappresenta sempre di più il mezzo per generare conoscenza per la Business Intelligence (BI) e la Smart Manufacturing (SM).

La sfida è l'analisi di tali sistemi che generano enormi quantità di dati in tempo reale e in continuo, i contenuti sono informazioni preziose e utili per le aziende che generano conoscenza e permettono: l'ottimizzazione della produzione, lo sviluppo di indicatori chiave di prestazione (KPI), la diagnosi, la previsione, il feedback per progettare e supportare le decisioni. Questa attività costituisce l'analisi dei Big Data nei sistemi di produzione intelligenti.

La tesi è organizzata fondamentalmente in due parti, nella prima parte si cerca di dare una visione chiara e sintetica di tutti i flussi produttivi di un'azienda che intende intraprendere il processo evolutivo verso la 4° fase di industrializzazione o Industria 4.0 o Smart Manufacturing, la seconda parte ha lo scopo di analizzare concretamente come due grandi aziende ed eccellenze del "Made in Italy" abbiano implementato la tecnologia "SMART" nei propri stabilimenti.

<< L'industria 4.0 è da alcuni anni al centro della trasformazione economica in Italia e nel mondo. Nel nostro Paese è stato varato nel 2016 un piano governativo ad hoc che ha poi subito evoluzioni e revisioni: da Piano Industria 4.0 a Piano Impresa 4.0 fino a il piano nazionale della Transizione 4.0. Durante la pandemia da Covid19 l'Industry 4.0 e le tecnologie ad essa collegate si sono

rivelate fondamentali per contrastare la crisi. A febbraio 2021 il presidente del Consiglio Mario Draghi ha espresso la necessità di "estendere e rendere facilmente fruibile il piano nazionale della Transizione 4.0 per accompagnare le imprese nel processo di innovazione tecnologica e di sostenibilità ambientale".>>

L'industria 4.0 è un processo di trasformazione che cambierà radicalmente il mondo del lavoro, il mercato richiederà nuove figure e nuove competenze una visione del lavoro capace di rispondere e partecipare agli attuali cambiamenti organizzativi nonché alla trasformazione dei processi produttivi. Una sfida che vedrà coinvolte aziende e lavoratori, secondo gli esperti del settore, per almeno i prossimi 20 anni.