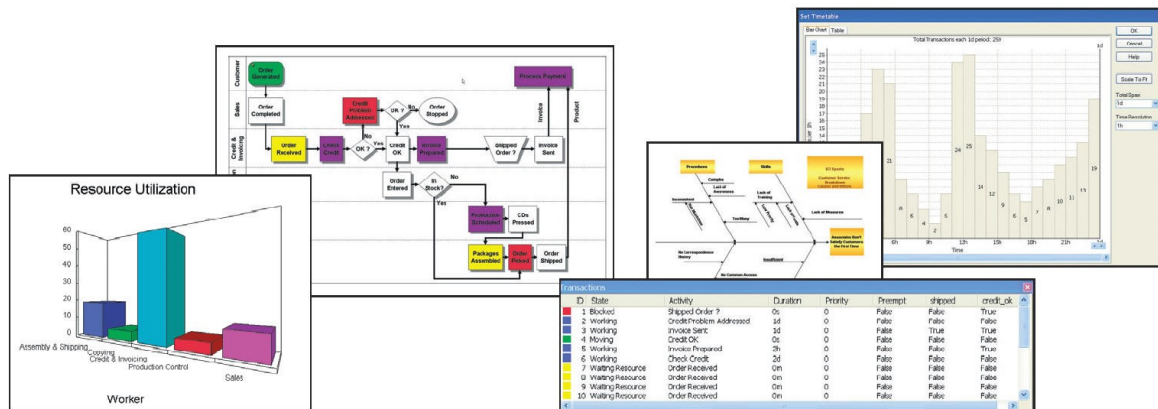


Corso di Modellazione ed Analisi dinamica dei processi aziendali



Piano didattico 2019

“Imparare a progettare il miglioramento dei processi”

Mappare i processi aziendali, validare il modello organizzativo e simulare le performance nel tempo sono gli strumenti che ogni professionista dovrebbe avere a disposizione per apportare soluzioni immediate e concrete in azienda così come previste dal P.N. Industria 4.0

E' perciò necessario passare dalle misurazioni statiche ad una visione dinamica del processo che tenga conto della *simultaneità degli eventi oltre che della loro variabilità e complessità*. Solo in questo modo sarà possibile ridurre i tempi e i costi operativi mediante l'efficace utilizzo delle risorse, favorire l'attenzione verso la soddisfazione del cliente nonché promuovere la qualità dei prodotti/servizi offerti sul mercato.

Gli sforzi finora compiuti nell'ambito della Qualità e dell'organizzazione aziendale per rappresentare ciò che avviene nel quotidiano sono il punto di partenza necessario per passare da una descrizione della realtà alla creazione di un modello in grado di simulare il comportamento dell'azienda. Il modello di processo diventa quindi uno strumento indispensabile per ottenere dati quantitativi e qualitativi su cui gli analisti aziendali possono basare le loro decisioni e creare ipotetici scenari di business in modo da avere una visione chiara di come determinate azioni e scelte strategiche andranno ad impattare sulle performance dell'azienda.

Il percorso didattico di Mappatura e Analisi di Processo consente all'utente di approfondire gli attuali standard internazionali utilizzati nel mondo del **Business Process Management** e di applicare tecniche di analisi seguendo una Road Map che, tramite pochi e chiari step, consente di concretizzare un progetto di miglioramento robusto e duraturo nel tempo.

A conclusione del corso, il discente sarà in grado di porre in essere un progetto di mappatura e analisi di processo utilizzando gli strumenti di simulazione iGrafx:

- ✓ creare un modello ed uno standard aziendale da diffondere nell'organizzazione;
- ✓ collegare alle mappature tutte le informazioni aziendali di supporto e condividere i documenti tra più utenti;
- ✓ identificare le criticità (matrici di priorità, spine di Ishikawa, diagrammi di Pareto, tabelle FMEA);
- ✓ tracciare Value Stream Map;
- ✓ leggere diagrammi in BPMN, nuovo standard di mappatura;
- ✓ creare una analisi dinamica di processo;
- ✓ simulare il processo per il calcolo delle performance (KPI);
- ✓ eseguire scenari multipli "what-if" per l'individuazione della decisione migliore.

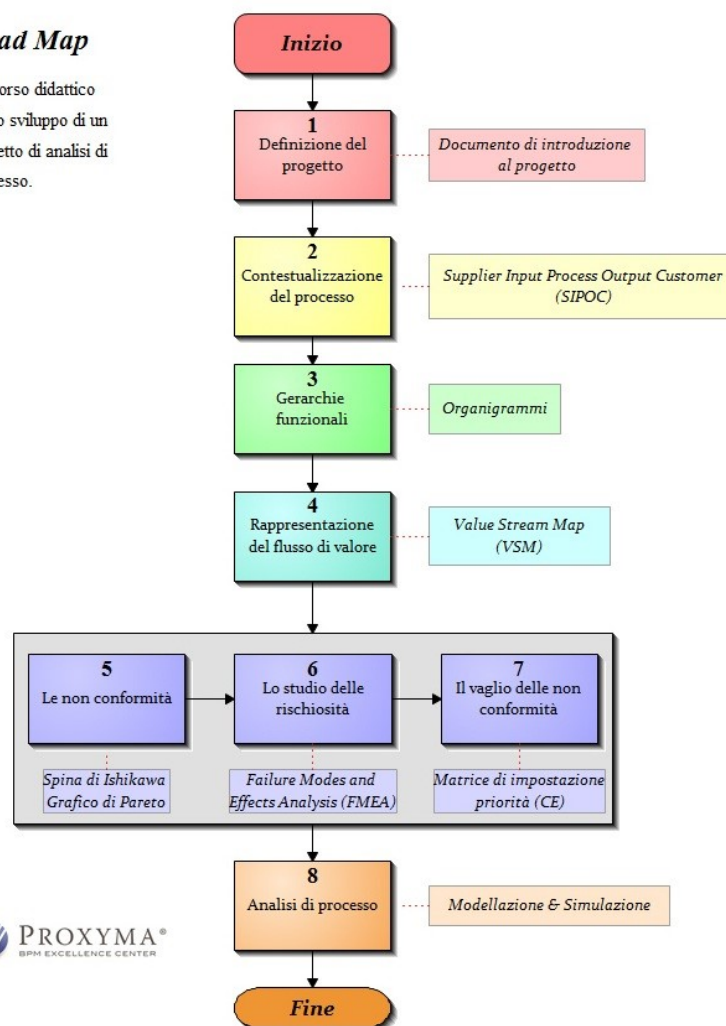
Il percorso didattico valuterà l'analisi di processi transazionali, risultando pertanto idoneo ad affrontare le problematiche insite in qualunque settore aziendale: produzione, servizi, amministrazione, logistica, gestione delle offerte e dei progetti, ecc.

Durante lo svolgimento del corso il discente riceverà non solo un'istruzione strumentale riguardante le sofisticate tecnologie iGrafx ma anche un metodo per affrontare qualunque problematica inerente l'analisi di processo transazionale; quindi idoneo sia al processo preso in esame per lo svolgimento della formazione, che per l'impiego con eventuali progetti di miglioramento futuri. Questo avviene applicando una chiara road-map tratta dalle metodologie BPM e 6Sigma che sarà così strutturata:

- ✓ definizione del progetto mediante un semplice documento redatto dal corsista;
- ✓ contestualizzazione del problema (diagramma SIPOC);
- ✓ esplicitazione delle gerarchie funzionali (organigramma);
- ✓ rappresentazione del flusso del valore;
- ✓ diagrammazione del processo e dei relativi sottoprocessi;
- ✓ applicazione di alcune tecniche tipiche della qualità;
- ✓ validazione e analisi del processo corrente;
- ✓ determinazione dei reali KPI del processo;
- ✓ valutazione dello scenario ottimale.

Road Map

Percorso didattico per lo sviluppo di un progetto di analisi di processo.



Programma del corso

✓ **Introduzione ai concetti della Business Process Analysis**

- cos'è un processo aziendale
- cos'è il BPM (business process management)
- il modello di processo
- perchè simulare i processi aziendali
- dalla validazione all'analisi dei KPI
- Illustrazione della suite iGrafx e dell'ambiente di lavoro
- La logica di flusso

✓ **La mappa di processo**

- Elementi fondamentali di mappatura: Forme e Connettori
- Il processo nella dimensione aziendale: i Reparti
- Strumenti per la correzione iterative, formattazione e gestione grafica
- Collegare le informazioni aziendali di supporto
 - Collegamenti a documenti esterni o a pagine Web
 - Le Note
 - I Dati Personalizzati
- Condivisione dei documenti
 - Stampa dei documenti
 - Pubblicazione dei documenti verso Office e in formato PDF
 - Pubblicazione dei documenti come Pagina Web
- Dal FlowCharting tradizionale al BPMN
 - Breve storia del BPMN
 - L'utilizzo del BPMN per la mappatura di processi interni e B2B
 - Illustrazione delle principali forme utilizzate: Pool, Lane, Attività, Eventi e Controlli
 - Il controllo del flusso tramite Gateway
 - La gestione dei flussi eccezionali

- La mappa di processo nella metodologia Lean
 - La logica della Lean Production
 - la Value Stream Map (VSM)
 - Studio di un caso reale
 - Dalla VSM all'Extended VSM

✓ **Gli strumenti della qualità**

- La definizione dell'obiettivo attraverso strumenti di analisi
 - Le matrici di priorità
 - Creazione dei diagrammi causa-effetto
 - Spina di Ishikawa e generazione del diagramma di Pareto
- FMEA
- Gli Organigrammi
 - Creazione e formattazione del layout di organigrammi
 - Importazione ed esportazione verso database
- Diagramma SIPOC

✓ **L'azienda come sistema**

- La gestione del tempo: pianificazioni ed eventi
 - Pianificazioni settimanali o a calendario reale
- Le risorse a disposizione del processo
 - Tipologia delle risorse: umane, attrezzature, infrastrutture IT
 - Definizione dei parametri di gestione delle risorse: tempi, costi e loro assegnazione
- Il carico di lavoro del processo
 - Concetto di generatore e sua implementazione
 - Valutazione della massima capacità produttiva
 - Modellazione di situazioni tipiche (ad orario, multimodali e andamenti statistici)

✓ Il processo nel dettaglio: le attività

- Gli Input del processo
 - Gestione dei flussi in entrata
 - Metodi di raccolta delle transazioni in entrata
 - Concetto di Famiglia
- Assegnazione delle risorse dedicate all'attività
 - Condivisione di risorse tra più attività
 - Risorse dedicate
 - Ruolo delle risorse nell'Activity Based Costing
- Tempi, costi e capacità massima delle attività
- L'attività come sottoprocesso
- Il controllo del flusso in output
 - Decisioni esclusive ed inclusive
 - Il parallelismo
 - Decisioni statistiche o logiche
 - Cenni ai flussi di informazione

✓ Le condizioni e i vincoli di processo

- Gli Attributi: strumenti per rappresentare condizioni e vincoli nel processo
 - Tipologie di Attributi: di Transazione, di Scenario, di Attività, di Risorsa
 - Gestione del flusso mediante gli attributi
 - Inizializzazione degli attributi
- Le componenti statistiche e matematiche
 - Le Espressioni
 - Le Funzioni di Distribuzione
 - Le Funzioni di Mappatura

✓ **La validazione del modello**

- Verifica del flusso
- Aspetti statistici relativi alla validazione del modello

✓ **L'impostazione della Simulazione**

- Lo Scenario da simulare e l'impostazione dell'Esecuzione
- Definire la durata della simulazione e il tempo di "messa a regime"
- La gestione dei Report (statistiche)

✓ **La Simulazione del processo AS-IS**

- Simulazione "passo-passo" e in modalità "traccia"
- Valutazione visiva dell'andamento del processo
- I parametri del Progresso Simulazione
- Le barre della simulazione: analizzare il comportamento di ogni singola transazione durante la simulazione
- Simulazione in background

✓ **Analisi della Value Chain realizzata**

- Le analisi per: Tempi, Costi, Risorse, Code
- Il report per analisi personalizzate
- I report per la valutazione multidimensionale dei KPI
- La visione interdisciplinare dei fenomeni organizzativi riscontrati

✓ **La simulazione del processo TO-BE**

- Lo scenario
- Impostazione di scenari alternativi "What If"
- Analisi su molti scenari "What If"
- Identificazione dello scenario ottimale "To Be" per l'implementazione