

## Gestione per processi e Management dei processi

Prof. Andrea Lanza –05/12/2023- Autori: Ricco, Vladasel- Revisionatori: Vladasel, Ricco

---

### Informazioni sul corso

Il 12 dicembre ci sarà l'incontro con il dott. Rino Mancini, direttore del Centro regionale trapianti di Reggio Calabria.

Il 19 dicembre le due ore di qualità saranno dedicate per un'ora ad un recap degli argomenti trattati e 40 minuti all'esame, che consisterà in un testo e due domande a cui rispondere, commentando la traccia sulla base di quanto studiato durante il corso, in 15 righe o più.

Coloro che non sosterranno l'esonero il 19, dovranno mandare una mail al professore per concordare una data.

Un elemento cruciale per il corretto funzionamento di un servizio complesso, come quello della sanità, è la competenza nel mappare dettagliatamente i vari processi che lo caratterizzano. Tale esigenza non è dissimile quando si pianifica anche un'attività apparentemente più semplice, come l'organizzazione di una serata tra amici. In quest'ultimo caso, è necessario concordare un giorno che sia conveniente per tutti i partecipanti e distribuire i compiti in base alle rispettive competenze.

Il settore della sanità si caratterizza per la presenza di competenze distintive ed eterogenee, sottoposte a un preciso sistema di gerarchizzazione che coinvolge professionisti quali medici, infermieri, operatori socio-sanitari (OSS), portantini e altri. Questa struttura gerarchica e specializzata è più marcata e articolata rispetto al contesto universitario, in cui la gerarchizzazione tende a concentrarsi principalmente su docenti e personale amministrativo. Negli ambiti delle relazioni internazionali, l'esito delle interazioni è fortemente condizionato dalle differenze culturali, dando origine a una vera e propria diplomazia nel contesto aziendale. Risulta cruciale adottare il giusto comportamento durante le interazioni interculturali, poiché ciò denota lo studio e l'impegno dedicati all'incontro, nonché la volontà di instaurare nuove partnership. Alcuni elementi culturali rilevanti includono la sacralità del fine settimana nei Paesi anglosassoni, la minore propensione al contatto fisico in alcune nazioni asiatiche e il diffuso consumo di alcol tra i giovani americani. Possono, poi, esistere altri aspetti propedeutici al successo dei processi che, nel contesto sanitario, sono rappresentati da esami di laboratorio, anamnesi, accettazione ed ammissione in ospedale, etc... Un ulteriore esempio è rappresentato dalle attrazioni turistiche, tra cui il Parco archeologico di Pompei, la città di Venezia e i parchi divertimento, frequentati da milioni di visitatori ogni anno. La gestione di tali flussi turistici richiede un imponente sforzo organizzativo per assicurare un'esperienza positiva e sicura per i visitatori.

### La gestione per processi

I processi organizzativi rappresentano lo svolgimento delle attività all'interno di un'azienda, di un ente o di una ASP. Si suddividono in:

- Processi di management (es. strategia, controlling, gestione del personale, ...);
- Processi fondamentali (sviluppo → acquisizione → produzione → distribuzione → invio);
- Processi di supporto (es. manutenzione, contabilità, risorse umane, IT).

Numerosi sono i fattori che influenzano le decisioni del consumatore nella scelta di un'attività rispetto ai suoi concorrenti. Nel settore della ristorazione, ad esempio, la decisione potrebbe

dependere dalla cordialità dei camerieri o dalla qualità delle pietanze. Nel contesto sanitario, invece, il consumatore potrebbe orientarsi in base alle competenze tecniche del medico o alla sua capacità di instaurare un rapporto rassicurante con il paziente. La varietà di questi fattori sottolinea l'importanza di considerare diversi aspetti, sia pratici che emotivi, nella formulazione di strategie di business efficaci.

Proprio nel contesto dell'esercizio della scelta del consumatore e da un punto di vista sociologico, è stato ideato il modello exit, voice, loyalty, il quale descrive tre possibili tipi di comportamenti:

- **Exit:** il cliente non si trova bene, per cui abbandona;
- **Voice:** il cliente non si trova bene ma apprezza l'attività, per cui rimprovera per ottenere un miglioramento;
- **Loyalty:** il cliente si trova bene, al punto tale da diventare fedele all'organizzazione e consigliarla anche ad altri. Si parla di loyalty quando si verifica il cosiddetto "passaparola".

In un'organizzazione è importante implementare un sistema per il controllo e il miglioramento continuo dei processi e dei prodotti. Ne è un esempio il **Ciclo di Deming (PDCA)** che si articola in quattro fasi:

- **P** – Plan (Pianificazione);
- **D** – Do (Esecuzione);
- **C** – Check (Verifica);
- **A** – Act (Azione).



Un'evoluzione del ciclo di Deming è il **ciclo di vita del BPM**, ovvero l'insieme delle attività che costituiscono il fondamento della metodologia Business Process Management. È composto da cinque fasi:

- Analysis;
- Design;
- Execute;
- Monitor;
- Optimize.

## 1. Analisi

La fase di analisi prevede l'attività di Process Discovery, che comporta l'identificazione e la scoperta dei processi organizzativi e la valutazione delle loro opportunità di miglioramento e delle loro criticità.

Porta alla definizione dell'architettura di processo e di uno o più processi "baseline" (configurazione minima accettabile, come i LEA nella sanità) tramite l'identificazione delle condizioni di contesto, le competenze necessarie per valorizzarle e gli attori coinvolti.

Le condizioni di contesto possono non essere oggettive per tutti e, nella progettazione, è importante prevedere anche l'evoluzione di quest'ultime così da predire anche l'andamento della domanda nel tempo. Per esempio, molte strade provinciali tendono a essere molto strette perché pensate per i veicoli che circolavano negli anni '60 e nel loro design non si è riflettuto sul cambiamento che i mezzi di trasporto avrebbero subito nei decenni successivi.

È essenziale approcciarsi ad un contesto dinamico con una visione sia ottimistica, o scenario Sunny Day (nel caso la domanda aumenti, bisogna verificare che il servizio sia dimensionato correttamente), che pessimistica, o scenario Rainy Day (in caso la domanda scenda drasticamente è necessario comprendere il livello minimo da garantire del servizio).

*Divagazione sui LEA:* si utilizza l'aggettivo "essenziale" poiché non si vuole garantire un livello minimo di assistenza ma l'essenza, ovvero la parte centrale e necessaria, che può poi essere ampliata.

In sintesi, gli step sono:

- Identificare gli attori;
- Porre le giuste domande;
- Rappresentare il processo AS-IS;
- Approccio «Ottimistico» vs «Pessimistico».

## 2. Design

L'attività di Process Design prevede la progettazione del **processo TO-BE** e la difficoltà principale è riuscire a rappresentare il processo nella sua dinamicità.

Le aree di intervento comprendono:

- Rappresentare i flussi di processo, gli attori coinvolti ed i punti di saturazione (es. code estreme nelle attrazioni turistiche nei giorni festivi o una maggiore affluenza al pronto soccorso la notte dell'ultimo dell'anno);
- Distribuire avvisi e notifiche;
- Stabilire procedure operative standard per la gestione delle eccezioni e delle piccole emergenze ed incentivare la cittadinanza organizzativa, ovvero quei comportamenti discrezionali che favoriscono l'efficacia dell'organizzazione pur non essendo né specificati o imposti dal contratto di lavoro, né direttamente o esplicitamente riconosciuti dal sistema di ricompense formali (*definizione da web*);
- Definire Task.

Ci possono essere diverse opzioni di modello TO-BE e ciascuna di esse deve essere analizzata e simulata. Gli STEP da rispettare sono:

- Modellamento;
- Simulazione;
- Implementazione.

## 3. Esecuzione

Il processo, modellato nella fase di progettazione, viene messo in esecuzione.

L'implementazione del processo può comportare due sfaccettature complementari:

- **Organizational Change Management:** Si riferisce all'insieme delle attività necessarie per cambiare il modo di lavorare di tutti i partecipanti coinvolti nel processo.
- **Process Automation:** Comporta la configurazione e l'implementazione di un sistema informatico. Il processo è definito in un linguaggio macchina che può essere eseguito direttamente dal software (solitamente XML). Il sistema utilizzerà servizi (o dati gestiti in altri sistemi) per eseguire operazioni di business e moduli per richiedere un input umano.

La fase di esecuzione non prevede la possibilità di poter porre rimedio all'errore. Si può immaginare questo stadio come la performance di un calciatore alla partita (esecuzione) dopo il periodo di ritiro sportivo (progettazione).

Nell'aviazione, i piloti esperti tendono a commettere più errori durante i test poiché si fidano eccessivamente delle proprie capacità, trascurando dettagli cruciali. Analogamente, in sanità, l'uso di checklist è stato introdotto per mitigare il rischio di errori umani.

Le checklist sanitarie sono elenchi dettagliati di azioni da compiere durante procedure mediche, aiutando a ridurre il verificarsi di dimenticanze critiche. Il parallelismo si può tracciare nel caso delle mani non lavate prima di un intervento chirurgico, un errore comune che potrebbe avere gravi conseguenze.

Implementando checklist, il personale medico riduce la dipendenza eccessiva dalle proprie competenze, fornendo una guida strutturata per eseguire procedure critiche. Questo approccio contribuisce a migliorare la sicurezza del paziente ed a prevenire errori evitabili, evidenziando che anche i professionisti altamente competenti possono trarre beneficio dalla riduzione del rischio attraverso procedure standardizzate.

#### **4. Monitoraggio**

Una volta che il processo riprogettato viene eseguito, i dati rilevanti vengono raccolti e analizzati per misurare le performance del processo in relazione agli obiettivi aziendali. Il monitoraggio comprende l'analisi real time dei singoli processi in modo che tutte le informazioni sul loro stato possano essere facilmente visibili e fornite per produrre analitiche e statistiche sulle loro prestazioni.

##### **Esempi di Misure**

- Stato del processo;
- Cycle Time;
- Produttività;
- Tasso di difettosità;

In questa fase, è inclusa anche l'attività di apprendimento, che consiste nel comprendere il nesso tra causa ed effetto in caso di eventuali scostamenti rispetto alle performance attese. Ad esempio, nel caso in cui un paziente, dopo un intervento chirurgico, non presenti valori fisiologici, diventa cruciale identificarne le cause per prevenire eventuali ripetizioni di simili eventi in futuro.

Negli ultimi anni, ci sono stati cambiamenti significativi che hanno notevolmente influenzato sia le organizzazioni pubbliche che private, ridefinendo le regole del gioco.

Un esempio è l'invasione pervasiva dei computer, che ha trasformato radicalmente il modo in cui gestiamo le attività quotidiane. Ciò che era inizialmente uno strumento d'ufficio è diventato un elemento indispensabile, e la dinamica di utilizzo si è ribaltata: ora potrebbe essere il computer a "utilizzarci" più di quanto noi utilizziamo lui. Le informazioni che forniamo attraverso app gratuite, e-mail e attività online vengono utilizzate per profilare e affinare la capacità di offrirci servizi personalizzati o suggerirci prodotti.

Si è verificato, dunque, un cambio di prospettiva notevole, con il nostro ruolo nei confronti della tecnologia che si è trasformato da utilizzatori a utilizzati, creando un contesto in cui la nostra interazione con gli strumenti digitali influenza in modo significativo la nostra esperienza quotidiana.

La riflessione fondamentale che emerge da questo scenario comprende i cambiamenti geopolitici globali, le evoluzioni tecnologiche e, in particolare, una crescente consapevolezza della sostenibilità e dell'utilizzo responsabile delle risorse, con particolare attenzione al benessere della salute umana.

Il tema del riscaldamento globale sottolinea le preoccupazioni legate alle sue cause, che possono essere di origine antropica o di natura solare-terrestre. Nonostante gli sforzi e i progressi

compiuti, la sfida del riscaldamento globale persiste, come evidenziato recentemente durante la conferenza internazionale sulla cooperazione climatica.

Il posizionamento del ministro del petrolio, che ammette l'esistenza del riscaldamento globale ma sottolinea la limitata azione possibile, riflette una prospettiva controversa. L'approccio di continuare la produzione e vendita di petrolio finché ci sono acquirenti può sollevare interrogativi sulla responsabilità ambientale, specie considerando l'asimmetria tra i Paesi sviluppati e quelli in via di sviluppo.

Questa dinamica, in cui poche nazioni beneficiano economicamente mentre altre sono gravemente colpiti, solleva interrogativi etici e richiede un impegno globale per affrontare le sfide climatiche in modo equo e sostenibile. La consapevolezza e l'azione collettiva rimangono cruciali per gestire le implicazioni del riscaldamento globale e per promuovere un futuro sostenibile per tutti.

La dichiarazione della Cina di non prendere impegni significativi fino al 2050, sebbene presentata con un tocco umoristico, sottolinea la necessità di una reale azione e impegno per affrontare le sfide climatiche. Il paradosso della sostenibilità ambientale a Dubai, un luogo che è responsabile di un forte impatto ambientale, evidenzia l'urgenza di affrontare tali questioni anche nei contesti apparentemente paradossali.

È importante utilizzare la logica e le metodologie di sistemologia nell'interpretazione dei dati, specialmente quando si tratta di evitare l'induttivismo e di estrapolare tendenze non supportate da un solido pattern storico di informazioni. Raccogliere dati accurati e puliti dal passato permette di evitare errori di interpretazione e di analizzare con precisione le microtendenze che influenzano l'efficacia generale delle performance e della produttività.

L'automazione dei processi, specialmente nell'ambito del turismo, è un esempio di come il contributo del capitale umano si sposti verso la parte più alta del valore aggiunto. Questo significa che l'automazione delle attività di routine libera il capitale umano per attività che richiedono discernimento, motivazione e aggiornamento continuo delle competenze.

L'approccio al continuous learning, cioè all'apprendimento continuo, è fondamentale. La trappola delle competenze, dove alcune competenze diventano obsolete o incoerenti, può essere superata attraverso un costante monitoraggio e aggiornamento dei processi automatizzati, specialmente in ambiti clinici. La coerenza tra i processi automatizzati e le dinamiche di flusso, logistica e tempistiche è cruciale per garantire l'efficacia nell'ambito dei servizi complessi.

Il monitoraggio, sostenuto dalla rivoluzione tecnologica dell'ICT, è un elemento chiave, capace di fornire benefici significativi nei servizi complessi. La capacità di tracciare percorsi, comportamenti di acquisto e interazioni permette una comprensione approfondita che può essere utilizzata per migliorare l'efficienza e l'esperienza complessiva.

Tecnologie come il GPS, la geolocalizzazione e l'eye tracking, insieme alla sensoristica avanzata per il monitoraggio dei parametri di salute, evidenziano come l'innovazione stia rivoluzionando diversi settori, compreso quello dello sport e della salute.

L'azienda Valencell, specializzata nella sensoristica dei parametri di salute, sta giocando un ruolo significativo collaborando con i principali produttori di semiconduttori. L'utilizzo di queste tecnologie è particolarmente rilevante nelle squadre sportive professionistiche, dove forniscono una maggiore precisione nell'analisi dell'attività fisica degli atleti, delle loro abitudini

alimentari e delle condizioni di stress. Queste informazioni sono essenziali per gli staff clinici che lavorano con atleti professionisti, permettendo loro di valutare le condizioni dell'organismo e prevenire infortuni.

Le considerazioni sull'applicazione delle tecnologie avanzate, come le pillole robotiche con sensori incorporati, suggerisce un approccio innovativo nella gestione della salute, estendendolo non solo agli atleti professionisti, ma a tutte le persone.

Le pillole robotiche, come quelle sviluppate da Novartis, che forniscono dati sul grado di attività dell'intestino e li trasmettono in tempo reale, potrebbero rivoluzionare il monitoraggio della salute. Questa tecnologia potrebbe essere particolarmente utile nel monitorare la salute degli anziani e trasmettere informazioni vitali a centri sanitari o uffici territoriali, permettendo un monitoraggio costante e una risposta rapida in caso di emergenze.

Il concetto di "fit for warning", ovvero la capacità di anticipare il manifestarsi di una patologia o di un evento critico, attraverso il controllo continuo e la prevenzione, rappresenta un passo avanti significativo nella gestione della salute. La conoscenza dettagliata dei territori e dei pazienti, considerando variabili come l'ambiente in cui vivono, l'inquinamento atmosferico e lo stile di vita, permette di personalizzare l'approccio alla salute. Si potrebbe, così, dare una risposta tempestiva alle esigenze specifiche dei pazienti, riducendo le percentuali di errore e migliorando l'efficacia delle misure preventive.

Inoltre, l'alimentazione che privilegia l'autoconsumo e i prodotti dell'orto rispetto a quelli industriali del supermercato, sottolinea l'importanza di un approccio più sostenibile e locale alla nutrizione. La componente di microconsumo e di autoconsumo, con prodotti a chilometro zero, riflettono scelte guidate da modellizzazioni culturali specifiche.

L'attenzione al monitoraggio come strumento efficace è interessante, sottolinea che la baseline di performance deve essere chiara e aggiornata per massimizzare l'efficacia del monitoraggio. Questo concetto va oltre la semplice valutazione di eventuali problematiche, ponendo l'accento sulla comprensione e l'ottimizzazione costante delle performance.

Nel contesto sportivo, per quanto concerne le qualificazioni europee e alle Olimpiadi, il monitoraggio non si limita a individuare eventuali problemi, ma serve anche a stabilire standard di performance. L'esigenza che gli atleti, anche se campioni in carica, debbano dimostrare di essere tra i migliori del momento per partecipare alle competizioni future sottolinea l'importanza di mantenere un livello elevato di prestazioni per rappresentare adeguatamente la propria nazione.

Il principio che il migliore rappresenti la baseline di riferimento attuale e futura evidenzia una prospettiva dinamica, in cui l'eccellenza è sempre sfidata e il monitoraggio serve a mantenere standard elevati. Il concetto di baseline, pur essendo estremo e da considerare con giudizio, è fondamentale per il monitoraggio internazionale.

La prospettiva aziendalizzata delle amministrazioni pubbliche, con parametri di valore associati all'erogazione della prestazione, enfatizza l'importanza di utilizzare processi tracciabili e misurabili.

Nel contesto di monitoraggio aziendale, i parametri considerati includono l'avanzamento, il timing, le variabili di contesto, la qualità delle risorse umane e le condizioni geografiche. Questi parametri compongono un'equazione che andrà ad indicare il grado di efficienza e successo delle attività monitorate.

Le anomalie sono macroscopiche e facilmente identificabili. Tuttavia, l'approccio non si limita a rilevare solo gli eventi macroscopici, ma cerca di comprendere le cause sottostanti delle anomalie. L'anomalia è vista come un cortocircuito nel sistema, un segnale che indica che qualcosa non ha funzionato correttamente. L'obiettivo è capire perché si è verificata l'anomalia, analizzando ogni fase del processo, dalla progettazione all'esecuzione e al monitoraggio, per identificare eventuali lacune o errori.

In questo modo, il monitoraggio diventa un mezzo per il miglioramento continuo, una pratica che va oltre la semplice identificazione di problemi, ma si estende all'analisi approfondita delle dinamiche che guidano le prestazioni complessive.

## **5. Ottimizzazione**

L'attività comprende il recupero delle informazioni sulle prestazioni del processo, dalla fase di modellazione o di monitoraggio, e l'individuazione dei colli di bottiglia e delle opportunità di ottimizzazione al fine di riduzione dei costi e di applicare miglioramenti alla fase di progettazione.

L'ottimizzazione non si limita alla risoluzione di problemi manifesti, ma implica anche la capacità di diagnosticare situazioni latenti, potenziali fonti di futuri problemi. Il monitoraggio deve andare oltre la semplice registrazione dei cambiamenti e deve cercare di capire perché si sono verificati, se erano prevedibili o se derivano da scenari imprevisti.

Nell'ottimizzazione, intervenire sui microproblemi è solo una parte del processo. È altrettanto importante risalire a monte nell'analisi complessiva del processo, cercando di comprendere le dinamiche che possono influenzare le performance a livello macroscopico. Questa filosofia di risalimento implica una visione più ampia e una consapevolezza delle possibili implicazioni di ogni cambiamento nel contesto complessivo.

La consapevolezza e la prontezza nel risalire a monte per analizzare le cause profonde contribuiranno a mantenere un sistema resilientemente adattabile, capace di affrontare e anticipare le sfide emergenti.

Modellizzare i processi, confrontare situazioni simili in contesti diversi per valutare le performance e monitorare costantemente le performance sono approcci chiave nell'ottimizzazione. L'obiettivo non è solo verificare che si ottenga il risultato desiderato, ma assicurarsi che tutti gli ingredienti necessari per quel risultato si manifestino come previsto.

Nell'ambito aziendale, è cruciale comprendere il "perché" del successo piuttosto che ottenere successi senza comprenderne appieno le cause. Il successo può essere ingannevole e non sempre ripetibile se non si comprendono le dinamiche sottostanti. Analizzare attentamente le vittorie, distinguendo tra elementi predittivi e casuali, è fondamentale per un manager o un imprenditore consapevole.

Questo approccio permette di creare una base solida per performance future ripetibili e sostenibili.

È fondamentale ribadire l'importanza di collegare i risultati alle procedure organizzative che li producono, anche in contesti come lo sport e le pubbliche amministrazioni. Non è sufficiente festeggiare le vittorie o spiegare le sconfitte; è essenziale comprendere e motivare gli aspetti causali che hanno determinato la performance, specialmente quando il risultato è positivo, senza lasciarsi andare all'autoindulgenza, all'autoesaltazione e all'autoglorificazione.

Nel contesto della sanità e delle pubbliche amministrazioni, dove le performance possono essere molteplici e complesse, la valutazione e la comprensione di tali performance diventano ancora

più cruciali. In particolare, nell'ambito universitario pubblico, dove si svolge un ruolo attivo nella valutazione, la varietà di performance richiede un'analisi approfondita per cogliere la complessità del contesto.

### **Conclusioni**

- Il BPM permette di modellare i processi, evidenziando così le differenze tra come il processo è immaginato dal management, come è rappresentato nei documenti ufficiali e come è in realtà eseguito;
- Aiuta i diversi attori del business aziendale a confrontarsi, facilitando l'identificazione di problemi;
- Consente di collegare i processi con i goal strategici aziendali;
- Consente di monitorare costantemente le performance dei processi in modo automatico;
- Abilita un Continuous Improvement grazie al monitoraggio dei processi e facilita l'identificazione di inefficienze nello svolgimento delle attività aziendali;
- Favorisce una maggiore agilità del business, permettendo di adattare un processo alle mutate condizioni del mercato e di implementare rapidamente le modifiche al processo nei sistemi IT affinché l'esecuzione sia coerente.