

# PROCESS MINING

## dati, trend di mercato e vantaggi

Quello del Process Mining è un ambito applicativo relativamente giovane, ma già in pieno sviluppo. Declinare le soluzioni Big Data Analytics ai processi e alle architetture organizzative è la naturale evoluzione di qualsiasi approccio data-driven.



### DEFINIZIONE

Come suggerisce l'espressione inglese, il Process Mining è composto da una serie di strumenti e tecniche che permettono di "scavare" all'interno dei dati generati dai processi e dalle interazioni che avvengono in azienda al fine di estrarne informazioni di valore, utili a monitorare - e quindi potenziare - gestione dei costi e performance di business.



### OBIETTIVO

Il Process Mining punta a rendere visibili tutti i processi aziendali, nella loro forma e nel loro svolgimento, collegando cause ed effetti non immediatamente riscontrabili a occhio nudo, evidenziando dinamiche potenzialmente dannose e suggerendo margini d'azione per intervenire.

Se il marketing può essere potenziato dallo studio delle interazioni dell'azienda coi propri clienti, se la supply chain può essere razionalizzata analizzando il funzionamento delle filiere attraverso specifici KPI, perché anche l'organizzazione non può venire ottimizzata in base alle informazioni generate da ogni evento aziendale?

Dopotutto, è l'organizzazione il cuore del business. E riuscire a farla muovere in maniera coerente e coordinata non significa semplicemente ottenere performance migliori sul piano quantitativo, vuol dire anche far lavorare le persone in maniera migliore. È la qualità generale del lavoro a ricevere i migliori benefici.

## 1.

### IL MERCATO DELLE SOLUZIONI LEGATE AL PROCESS MINING SI ESPANDE DEL 50% ANNO SU ANNO

Il mercato è, a livello globale, in pieno fermento, con la spinta delle regioni dove risiedono i business più maturi. Sono proprio le organizzazioni di maggiori dimensioni, con strutture stratificate e disseminate in diverse aree geografiche, quelle che hanno interesse a ottimizzare i propri processi e le proprie operazioni. Parliamo dunque di Europa e Stati Uniti, con il Vecchio continente a fare da traino: parrebbe proprio che il Process Mining, nei prossimi anni, prenderà piede soprattutto in Germania e in Olanda. Almeno è così che la vede MarketsandMarkets, secondo le cui previsioni assisteremo nel quinquennio in corso a un boom del mercato, con un tasso di crescita del 50,3% anno su anno.

#### Process Analytics Market

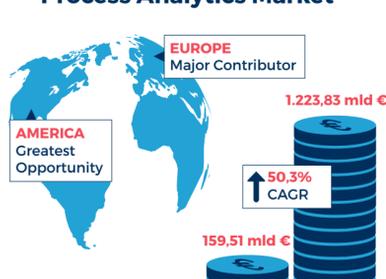


Figura 1 La crescita del mercato del Process Analytics (la famiglia di soluzioni a cui fanno capo le tecnologie di Process Mining) nel prossimo quinquennio

Fonte: "Process Analytics Market by Process Mining Type (Process Discovery, Process Conformance & Process Enhancement), Deployment Type, Organization Size, Application (Business Process, IT Process, & Customer Interaction), and Region - Global Forecast to 2023" di MarketsandMarkets

Figura 2 Il peso dell'Europa e degli Stati Uniti d'America sullo sviluppo del Process Mining

Fonte: "Process Analytics Market by Process Mining Type (Process Discovery, Process Conformance & Process Enhancement), Deployment Type, Organization Size, Application (Business Process, IT Process, & Customer Interaction), and Region - Global Forecast to 2023" di MarketsandMarkets

2018  
**185,3**  
milioni di dollari

2023  
**1421,7**  
milioni di dollari

crescita anno su anno del **50,3%**

Anche secondo Gartner, nei prossimi anni assisteremo a una poderosa crescita del giro d'affari messo in moto dalle soluzioni collegate all'ottimizzazione dei processi aziendali. Con un incremento del 57% anno su anno, il mercato dei software per l'automazione dei processi passerà dai 680 milioni di dollari del 2018 ai 2,4 miliardi di dollari del 2022.

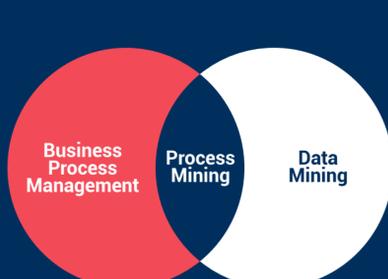
#### Process Analytics Market, by Region, by 2023 (USD Billion)



## 2.

### GLI AMBITI APPLICATIVI DEL PROCESS MINING CON LE MAGGIORI PROSPETTIVE DI CRESCITA

Il segmento col maggiore tasso di crescita è quello della Process Conformance, ovvero l'ambito applicativo delle soluzioni che permettono alle imprese di confrontare il proprio log degli eventi con modelli di processi ideali e predefiniti. Si tratta in effetti delle soluzioni base delle suite di Process Mining, il primo step per imparare ad astrarre in maniera sempre più accurata l'organizzazione e i processi che l'attraversano, con l'obiettivo poi di modificarli e ottimizzarli prima sul piano delle simulazioni digitali, poi su quello reale.



Sono due i fenomeni che accompagnano l'evoluzione degli ambiti applicativi:



L'implementazione sempre più frequente di progetti di digital transformation all'interno delle imprese.



La collaborazione tra i vendor di soluzioni di Process Mining e specialisti delle piattaforme ERP (Enterprise Resource Planning).

## 3.

### I QUATTRO ELEMENTI CHE DELINEERANNO IL MERCATO DEL PROCESS MINING

#### DIGITAL TRANSFORMATION

È il vero motore dei processi di trasformazione delle imprese.

Secondo i dati di IDC, per la fine di quest'anno la spesa globale per progetti di digital transformation a livello enterprise raggiungerà l'esorbitante cifra di 1.700 miliardi di dollari, in crescita del 42% rispetto al giro d'affari generato nel 2017. Il Process Mining fornirà alle imprese l'intelligenza per aumentare consapevolezza e visibilità sui processi dei piani di evoluzione dei business e delle organizzazioni.



# 1

Nel 2019 un giro di affari di **1700 miliardi di dollari** a livello mondiale

(+42% rispetto al 2017)

#### ROBOTIC PROCESS AUTOMATION

Parallelamente alla trasformazione dei processi e degli strumenti, le aziende più innovative stanno anche sperimentando la crescita esponenziale di soluzioni RPA (Robot Process Automation), che integreranno forme sempre più evolute di Intelligenza artificiale in tutte le attività aziendali, devolvendo alle macchine le operazioni di routine e a basso valore aggiunto. Il Process Mining supporterà questa ottimizzazione, sia suggerendo processi e sotto processi candidati all'automazione in base all'analisi della reale esecuzione del processo stesso, sia fornendo un potente strumento di analisi degli effetti dell'automazione effettuata e del suo impatto sull'intero processo in termini di performance. Secondo le stime di Statista, gli investimenti globali in questa tecnologia nel 2018 sono stati pari a 9,7 miliardi di dollari, in crescita del 21% rispetto all'anno precedente.



# 2

Investimenti globali pari a **9,7 miliardi di dollari** nel solo 2018

(21% in più rispetto al 2017)

#### ADVANCED ANALYTICS

Insieme a Intelligenza artificiale e Machine learning, gli Advanced analytics fungeranno da forza propulsiva lungo i percorsi di cambiamento intrapresi dalle organizzazioni.

Nel 2019, secondo Gartner, almeno il 40% dei progetti di digital transformation sarà supportato da piattaforme di Intelligenza artificiale e servizi Cognitive, che forniranno in tempo reale insight per la creazione di nuovi modelli operativi e di monetizzazione dei processi.



# 3

Nel 2019 almeno il **40%** dei progetti di digital transformation sarà supportato da Intelligenza Artificiale e servizi Cognitive

#### DIGITAL TWIN

Ciò che rappresenta il vero asso nella manica delle soluzioni di Process Mining è la possibilità per le imprese di creare un digital twin - un gemello digitale - della propria organizzazione applicando il Process Mining in modo trasversale su tutti i processi aziendali. Una simulazione, una replica perfetta dei processi aziendali ottimizzati costruita a partire dalle analisi dei dati estratti dalle piattaforme quali ad esempio ERP, CRM. È agendo sul digital twin che gli strateghi gestionali possono valutare l'impatto di nuovi strumenti e assetti organizzativi prima ancora di far partire test e progetti pilota. Secondo lo studio "Top 10 Strategic Technology Trends for 2018" di Gartner, entro il 2023 il 50% delle principali imprese di grandi dimensioni avrà dato a un digital twin della propria organizzazione.



# 4

Entro il 2023 il **50%** delle principali imprese di grandi dimensioni avrà dato vita a un digital twin