

Rivoluzione digitale, IoT e Industry 4.0: una proposta formativa

Federico Mioni, direttore Federmanager Academy

Bologna, 12 ottobre 2016

Una nuova Analytics con i Big Data

Tutto il valore potenziale dei Big Data sta nelle Analisi che vi si possono applicare:

- per capire sempre meglio
- per prendere migliori decisioni
- per sapere, prevedere, ben operare.

Le Analisi applicabili sui dati, strutturati e non strutturati (anche con tecnologie di 'analisi semantica') possono essere descrittive, predittive e prescrittive.

Le prime due descrivono lo stato delle cose e ne prevedono l'evoluzione, mentre nell'analisi prescrittiva lo scopo è orientato a suggerire le azioni da fare a fronte di evoluzioni alternative di situazioni, in modo da trarne il maggior vantaggio.

La nuova Business Analytics

La 'Business Analytics' è un insieme di tecniche e modelli di analisi evoluti

- per la creazione di conoscenza e informazioni utili
- a prevedere e supportare lo sviluppo di nuove opportunità di business.

Modelli anche matematici che trovano poi nella tecnologia lo strumento per automatizzare e industrializzare le analisi. Con i necessari sforzi, soprattutto organizzativi, per la "preparazione" di questi sistemi. Occorrono nuove skills, intermedie tra Ict e Business.

In altri termini: Modelli di analisi evoluti con finalità predittive a supporto delle decisioni di business.

Es. di ambiti di applicazione degli Analytics: Area della Produzione e Materiali

- Pianificazione a medio termine
- Programmazione esecutiva
- Ottimizzazione Capacità produttiva
- Lottizzazioni e gestione di Scorte
- Calcolo Livelli Fisiologici di giacenze/stock dei materiali

Area della Produzione e Materiali (segue)

- Gestione code di servizio
- Ottimizzazione gestione/picking di magazzini
- Ottimizzazione trasporti/consegne
- Modellizzazione/simulazione e ottimizzazione di processi
- Calcoli di affidabilità dei processi
- Ottimizzazione Impiantistica e layout

«The sexiest job of the 21° Century is Data Strategist»

- Un nuovo tipo di specialista che sarà sempre più importante
- per lavorare sui dati, fornire risposte e suggerire strategie
- affinché le aziende possano efficacemente muoversi, sviluppare nuove proposte e districarsi all'interno della crescente complessità globale.

Il futuro del Manifatturiero

Il futuro del settore manifatturiero fruirà degli ***ulteriori progressi nell'ICT***, che supportano e velocizzano i processi in tutta l'azienda manifatturiera, dalla Ricerca e Sviluppo alle Operazioni di produzione, dalla Supply Chain alla Business Intelligence.

La transizione dalle attuali piattaforme ICT alle nuove promette di creare un ambiente in tempo reale, collaborativo e decisionale, che sarà essenziale per accompagnare le aziende nel passaggio ***dal 'Business transazionale' al 'Business in tempo reale'***.

La formazione come un «must»

Il passaggio alle nuove piattaforme ICT può essere semplice da spiegare, ma sarà **abbastanza complesso da implementare**. Questa profonda trasformazione, però, porterà i benefici più rapidi alle aziende.

Grande necessità di **formazione a livello manageriale** e lanciare l'allarme perché moltissimi imprenditori e manager in Italia *non si stanno ancora accorgendo* di come mutano le condizioni attorno alle imprese, un trend che dovrebbe spingerli a cambiare le loro aziende.

Una previsione documentata

R “Ray” Wang, Principal Analyst and Chairman, Constellation Research Inc.:

«Considerando che il 90% di tutti i dati del mondo sono stati creati negli ultimi due anni, e che 80 mld di sensori saranno attivati entro il 2020, le aziende devono adottare modelli di business specifici per /con i Big Data, in quanto:

- Il successo richiede la padronanza dei dati per le decisioni.
- La capacità di gestire tutti i tipi di dati, trasformarli in informazioni, far emergere gli ‘insight’ e prendere decisioni sulla base di questi consentirà alle organizzazioni di creare modelli di business dirompenti.
- Chi riuscirà a farlo scoprirà che il 20% delle entrate proverrà dagli insight, entro il 2020.
- Ancor più importante, queste aziende saranno in possesso di un indiscutibile vantaggio digitale nell’adeguarsi alle normative, migliorando l’efficienza operativa, creando nuove opportunità di introiti, differenziando la strategia e offrendo maggiore originalità del brand».

Un rischio anche per l'Europa

Nei Big Data Analytics, un po' come in tutto il mondo Internet, sono riposte grandi speranze ma ci sono anche nuove diseguaglianze.

Nei Big Data Analytics sono favoriti coloro che accumulano molti dati da un vasta clientela, come social network, motori di ricerca, grandi imprese.

I piccoli sono tagliati fuori. Essere tagliati fuori dai Big Data significa:

- Decisioni meno accurate
- Prodotti meno verificati
- Maggiori rischi. L'Europa rischia, e per questo ha stressato molto Industry 4.0 nei programmi 2014-2020.

E i manager, cosa faranno?

Sono quelli che subiranno il maggiore impatto del cambiamento.

Impatto anche negativo, se il megatrend non è 'governato': St. Martin di Oxford, MIT, World Economic Forum e altri; dossier FMA con MIT Technology Review Italia.

Rimane lo spazio per un approccio positivo, perché
«Quando soffia il vento del cambiamento, alcuni costruiscono muri solo per proteggersi, altri invece mulini a vento per sfruttare gratis il vento».

Sailing “Tutti per uno”: 4 stili e competenze manageriali per Industry 4.0

Siamo nella Quarta rivoluzione industriale, spinta soprattutto da Industry 4.0.

Le applicazioni digitali da sole non bastano, e se non vi sono le competenze manageriali le soluzioni ICT non impattano.

Federmanager Academy propone corsi su 4 gruppi di competenze, da mettere in sinergia come in uno dei “team” più famosi di sempre, in cui si era “tutti per uno”.

Athos e Porthos

Le competenze di Athos, il capo del team, che oggi vuol dire pianificare una strategia e trovare le risorse finanziarie per partire, o per ridisegnare un business: una eLeadership vera deve avere una visione sia strategica che finanziaria, proprio come aveva Athos;

Le competenze inerenti il compito di Porthos, perché senza la “forza” delle infrastrutture di Rete e senza Big Data manca la base su cui impostare qualsiasi business che sfrutti il digitale.

Aramis e d'Artagnan

Il sapere fine di Aramis, che oggi vuol dire la conoscenza degli Analytics e di altri strumenti tecnologici, ma anche uno stile manageriale attento ai dettagli e a una execution precisa.

Le competenze di d'Artagnan, mirate al cambiamento e alla spinta verso una diversa cultura: HR, motivazione, cultura di un team, sacrificio e rischio sono elementi indispensabili. D'Artagnan era slancio e coraggio ma anche riflessione, e il manager deve coltivare uno stile che abbia entrambe queste dimensioni.

I corsi di Porthos

Porthos è l'uomo che sta “vicino alle risorse materiali”, vicino a uomini ricchi. Mette la forza delle proprie “infrastrutture” a servizio del team, e i “dati” che vuole mettere assieme sono indispensabili, come i Big Data e la banda larga di oggi. I corsi:

- La Rete e i presupposti per fare business con il digitale
- Il nuovo asset decisivo per molti business: i Big Data come nuovo capitale cognitivo
- Le decisioni strategiche da prendere coi Big Data
- Le città intelligenti e altre dimensioni: come sfruttare i Big Data in ottica predittiva

I corsi di Aramis

Aramis dei 4 è l'uomo che conosce il diritto e le tecniche di scrittura di un messaggio criptato, e oggi sarebbe un esperto di tecnologia e in particolare di Analytics, o un data strategist. Viene definito dai compagni l'amico che veglia in modo silenzioso e discreto sulla loro sicurezza, e oggi potrebbe essere l'uomo che vigila sui dati e la privacy contro il cybercrime e le altre minacce. I corsi:

- Cosa può fare la tecnologia per un'impresa: Cloud, Analytics e altre soluzioni
- Internet of Things: come connettere oggetti e farli funzionare in un Cyber Physical System

Altri corsi di Aramis

- La semantica digitale per studiare migliaia di testi: estrarre dai Big Data informazioni qualitative e non solo numeriche.
- Le tecnologie Ict per Operations e Logistica
- Le tecnologie Ict per il mercato: Digital Marketing, Social Network e altri percorsi
- La diga sotto la pressione di miliardi di dati e operazioni: la sicurezza delle informazioni e la tutela di beni e persone

E i corsi di Athos e d'Artagnan?

Sono pronti e saranno pubblicati, ma per questi è importantissimo renderli tailor made sulle esigenze delle singole imprese.

Per chi vuole scoprirli e vederli personalizzati, scriveteci a info@federmanageracademy.it

GRAZIE della Vostra attenzione