

ANNUAL

FUNZIONI AZIENDALI DI CONTROLLO AL CENTRO DELL'INNOVAZIONE



L'innovazione degli strumenti di controllo: la gestione e l'utilizzo dei dati

Elena Sironi, Head of Compliance Data Management & Innovation, **UNICREDIT S.p.A.**



Dati: il «Sacro Graal» delle funzioni di controllo

DATI

In termini generali, indica ciò che è conosciuto, ancor prima che si avvii una attività di elaborazione

- Tipologie diverse di dati (interni, esterni, strutturati , non strutturati, misti ..)
- Crescente numero di dati e la velocità di crescita degli stessi
- La qualità del dato (completezza, accuratezza, coerenza, tempestività, credibilità, interpretabilità)

DATA GOVERNANCE

Insieme di processi, ruoli, policy, standard e metriche finalizzato a garantire un uso efficace ed efficiente delle informazioni

- Definizione data owner, di chi ha accesso al dato, che tipo di accesso viene garantito e che tipo di utilizzo
- Definizione dei processi per immagazzinare e gestire i dati al fine di mantenere un'alta data quality
- Strutturazione del data life cycle per tracciare i cambiamenti ed i movimenti dei dati all'interno dei vari «sistemi» (Data lineage)



Utilizzo di dati nelle funzioni di controllo è legata al **livello della maturità aziendale** nell'utilizzo dei dati



La gestione e l'utilizzo dei dati da parte delle funzioni di controllo deve sempre essere allineata /basarsi sulla **data strategy** dell'organizzazione in modo da garantire un processo comune e sinergico



Scattered data

- Uso dei dati limitato
- Molte attività ancora manuali
- Approccio Judgmental (esperti della materia)



Data Experimenting

- Sviluppo di use cases ed estrazioni dati mirate / ad hoc
- Sempre più consapevolezza dell'importanza della data governance e della qualità del dato



Data Mastery

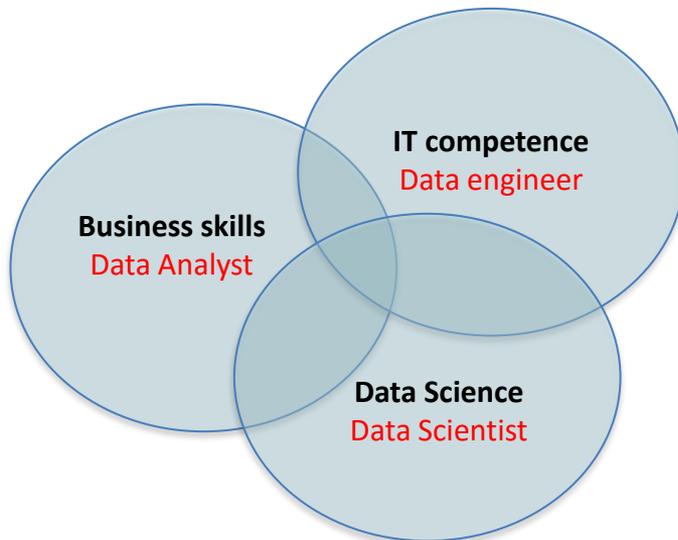
- I dati vengono utilizzati sempre più spesso nei vari ambiti
- Sviluppo di architetture specifiche per la gestione del dato
- Industrializzazione degli use caese

Crescente maturità nell'utilizzo dei dati



Ma i **dati da soli non sono la soluzione** per delle funzioni di controllo «data driven»

**Subject
 expert
 matter**

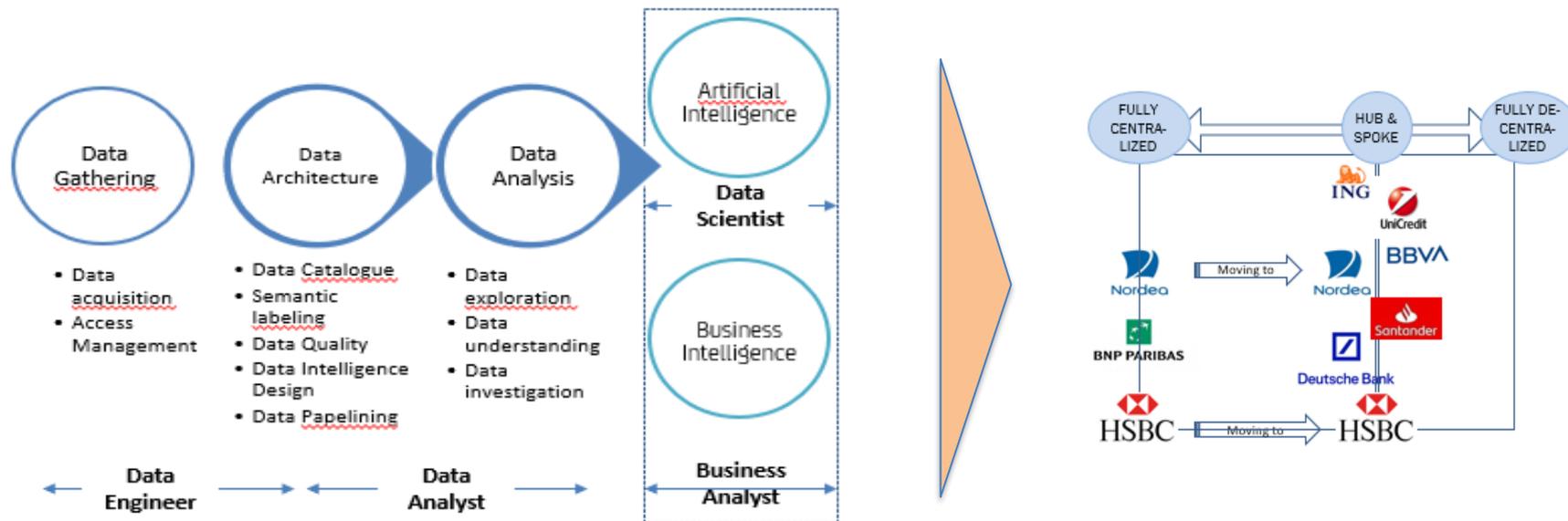


- Ognuno di queste figure ha specificità che servono allo sviluppo di un sistema «data driven»
- Le diverse skills e competenze devono lavorare insieme per raggiungere il risultato atteso
- Il nuovo modo di lavorare richiede certamente un approccio più agile e basato su centri di competenza

Non esiste un “unicorno” ma esiste un nuovo ecosistema , un nuovo modo di lavorare

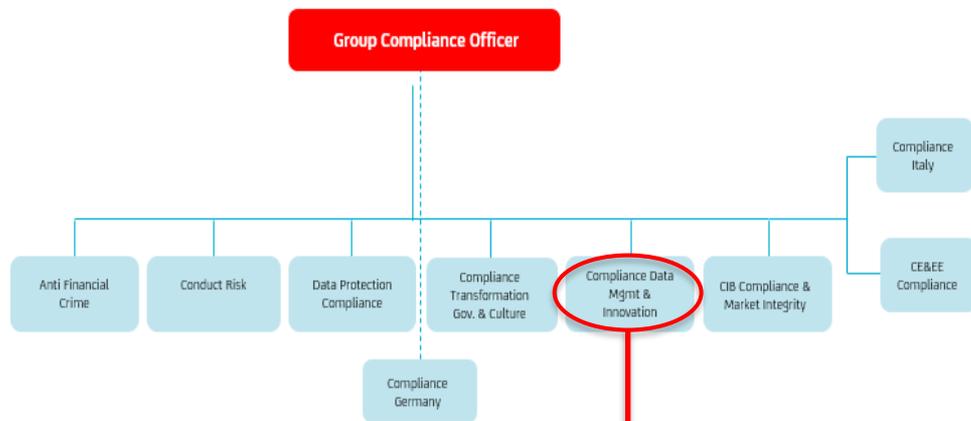


La catena del valore del dato e la soluzione organizzativa



- Ognuna delle soluzioni rappresentate **comporta pros e cons** in termini di costi, «time to markets», data redundancy
- **Le funzioni di controllo per utilizzare al meglio i dati** devono cercare di **riflettere le strutture** di chi il dato lo mette a disposizione /di chi il dato lo organizza

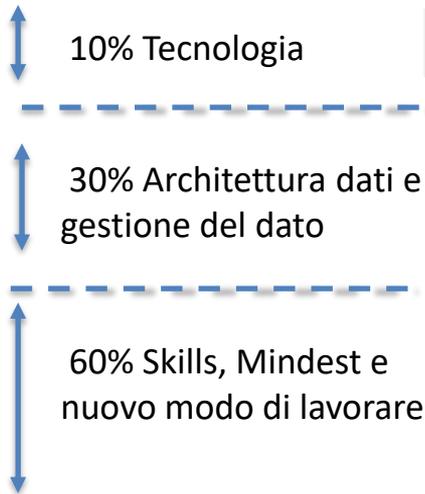
Unicredit compliance, organizzata per rischio, ha introdotto **una nuova funzione quale punto di riferimento**, interno ed esterno al Competence line, per gestire dati sempre più in modo coordinato e strutturato



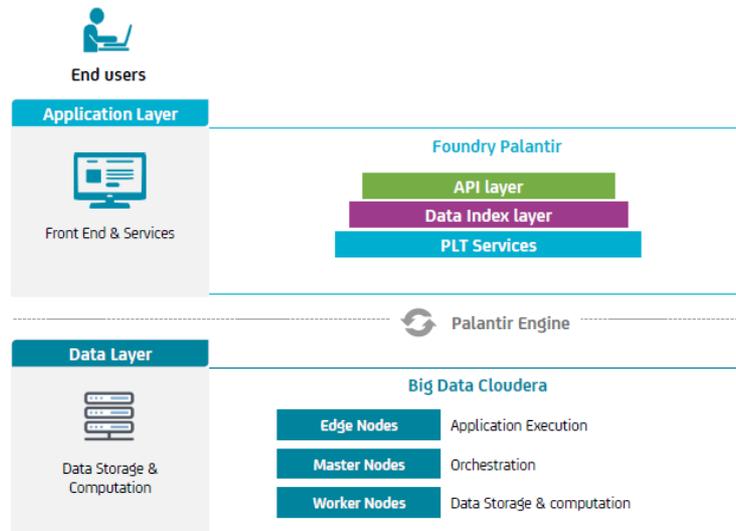
Modello organizzativo HUB&SPOKE

- Sviluppare ed implementare una **data governance**
- Definire **modelli di cooperazione** tra i vari attori (verticali, Central data office, IT) spingendo verso approcci più agili
- **Rompere i sylos** tra i rischi facendo leva su sinergie quando si parla di dati
- Supportare la costruzione di un **central data lake** in linea con le data strategy della banca
 - Essere in grado di sperimentare varie tecniche di analisi dati
 - Passare da un analisi campionaria ad un analisi sull'intera popolazione
 - Passaggio veloce da sviluppo a produzione
 - Standard analysis (controlli) orizzontalmente scalabili

La **tecnologia come abilitatore** per l'implementazione di un sistema efficace di gestione e consumo dei dati



Palantir (Foundry) si configura come un **End to end Data Platform** composto da due macro componenti : Application Layer and Data Layer.



Risorse con diversi livelli di competenza in termini di «data consumption» possono **facilmente processare ed estrarre valore dai dati**. Per le funzioni di controllo questo significa essere autonomi nel creare controlli ed analizzarne i risultati

La piattaforma permette di lavorare in modo sinergico tra le varie funzioni dell'organizzazione gestendo «E2E data lifecycle» producendo risultati in tempi meno lunghi e garantendo soluzioni stabili nel tempo



Data Exploration

Leveraging on E2E Data Analytical Platform, users, with different level of expertise, access data, conduct analytical and logical operations in sequence to explore and transformed data for more advanced analytics solutions

Business Analyst
 Data Scientist
 Data Analyst

- Widget base data analysis: **Contour and Data Preparation**
- Drag & drop interactive chart

Modeling

Building data-driven advanced analytics solutions involving machine learning models and natural language processing techniques

Data Scientist
 Business Analyst
 Data Analyst

- Pipeline Observatory, **Workbook, Repository and Monocle**
- Spark Build Scheduler

Data Assets Consumption

Data products are consumed directly within the platform by exposing data on front-end dashboards or by feeding downstream systems. Depending on the business maturity, applications are managed by Business or IT

Competence Functions
 Business
 Branches Network

- Front End
- Downstream system integration

Controlli sempre più basati su **tecniche innovative**

PROCESS MINING

Process mining è una tecnica che si pone l'obiettivo **di scoprire e monitorare** i processi per come sono veramente attuati all'interno dell'organizzazione **attraverso l'estrazione di informazioni** da "event log" disponibili nei sistemi

TEXT MINING

Text Mining è una tecnica di Intelligenza Artificiale (AI) che si pone l'obiettivo di **studiare metodi e algoritmi** per estrarre automaticamente conoscenza da testo per classificare o raggruppare documenti in base ai contenuti,

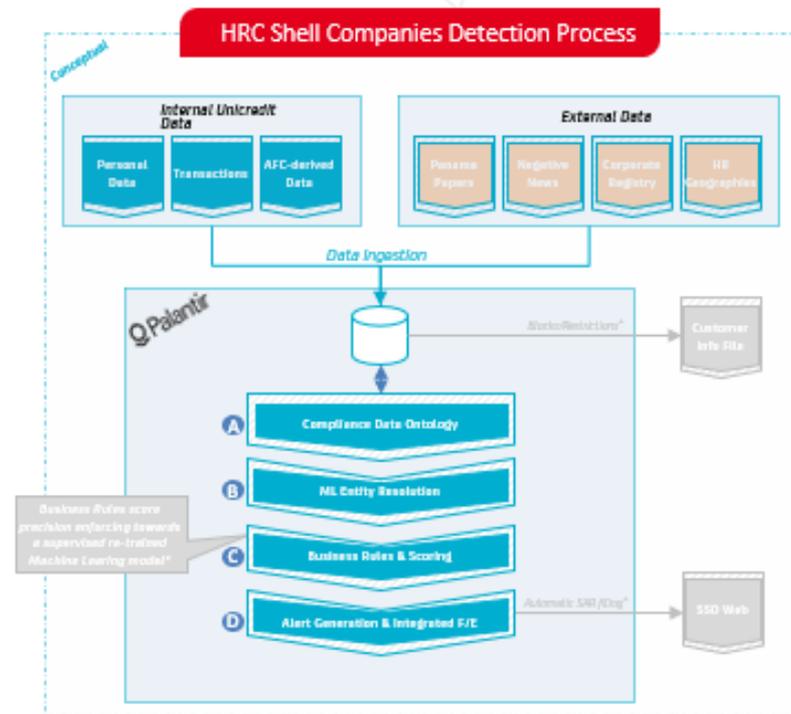
MACHINE LEARNING

Machine Learning è un subset dell'Intelligenza artificiale che coinvolge un ampio set di metodi, algoritmi e tecnologie

Utilizzo di Data Analytics e Artificial Intelligence con lo scopo di ottenere efficienza ma, soprattutto, disporre di "capacità predittiva"



Compliance use case: Shell Companies Detection



Main Functional Capabilities

- **Data ingestion** from multiple **Internal Unicredit/External data** sources in Palantir
- **Compliance Data Ontology Model** to process, combine and aggregate the data in a "suitable" standard
- **Machine Learning Entity Resolution** technology that enables matching of all internal and external data based on limited portion of "trained" data set
- **Business Rules** and following **Scoring** based on a **priority score** (i.e. Low, Medium and High)
- **Automatic alert generation** within Palantir F/E to allow the users to run the analysis and in case report a SAR to the local FIU

La costruzione di un ambiente basato su nuove tecnologie e processi di Data Management robusti, il tutto supportato da un organizzazione con un forte Digital Mindset è **chiave per affrontare le sfide del futuro**

Punti di Attenzione

1. Non iniziare mai un percorso prima di definire una chiara road map e visione a lungo termine
 - cosa voglio fare, come lo voglio fare , con che risorse lo voglio fare
2. Tenere sempre in considerazione l'aspetto della tracciabilità delle verifiche e dei controlli (algo governance)
3. Far leva sulle sinergie tra le funzioni di controllo ed essere allineati alla strategia dati ed IT dell'organizzazione
4. Trovare un giusto equilibrio tra complessità e standardizzazione per arrivare a soluzioni sostenibili nel tempo
5. Considerare sempre il tema dell'utilizzo etico del dato



“In God we trust, all others must bring data”.

W. Edwards Deming (ingegnere, saggista, docente)

“ Fare le cose vecchie in modo nuovo - questa è innovazione. “

Joseph A. Schmpeter (Economista Austriaco)