

ABI Supervision Risks Profitability 2026

Evoluzione dei Processi di Early Warning
Verso un nuovo Paradigma Decisionale

Milano, 10 Giugno 2026



Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

Dall'approccio esperto al Machine Learning

Creazione dell'indicatore di Monitoraggio (IMA) basato su una lista di Driver esperti che attribuiscono uno score e quindi una classe di rischio al cliente affidato

2010

Passaggio da IMA «Esperto» a IMA Statistico con approccio Modulare e Driver fondati sull'andamento del Rapporto con il cliente

2012

Integrazione dello Score con correzione in funzione del rating e della perdita attesa

2016



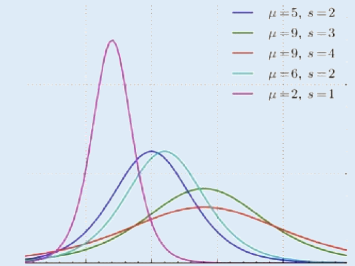
Passaggio ad Approccio **MACHINE LEARNING** !

2024

Retrain del Modello di ML in Corso e Affinamento sul Low Default Portfolio



2026



**Quali sono
i trigger che
ci hanno
indirizzato ?**

**Falsi Negativi
oppure Corretti
Predetti Positivi ma
a ridosso del Default**

**Il potenziale rimbalzo
dei TD in periodi di forti
tensioni geo-politiche**

**Il costo del Credito è
una leva specie in
periodi di bassa
redditività**

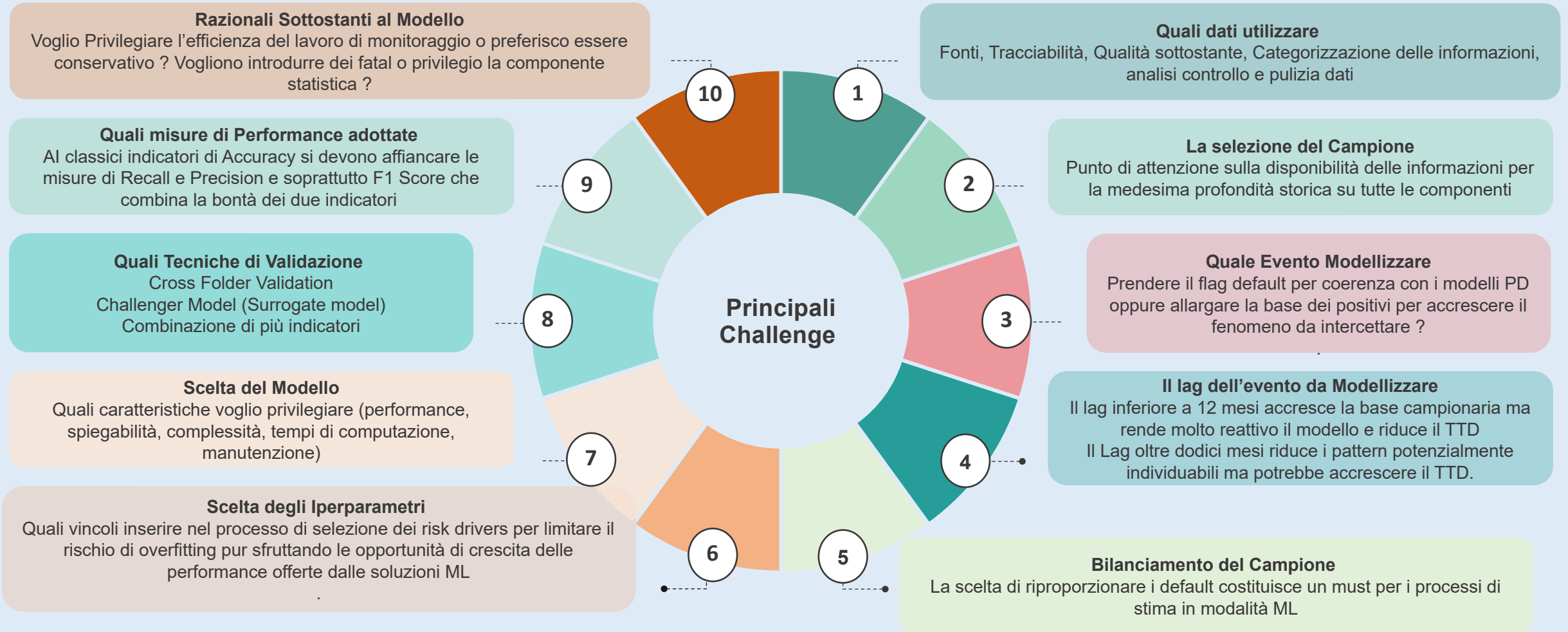
**Falsi Positivi che
impattano su efficienza
dei processi e costo
del credito**

**Anticipare i tempi di
intercettazione di
anomalie riduce la
probabilità di default**



Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

Quali Opzioni Sfide ed Opportunità

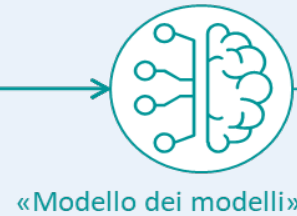




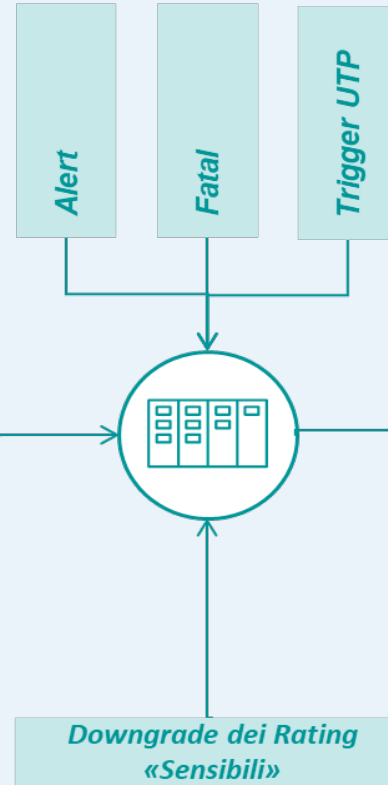
Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

La Nostra Soluzione

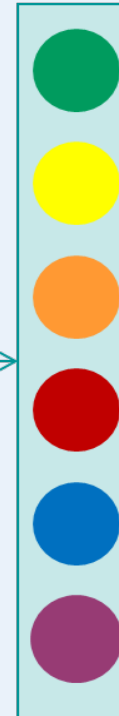
Machine Learning Model



«Leve Esperte»



Colorazione Finale



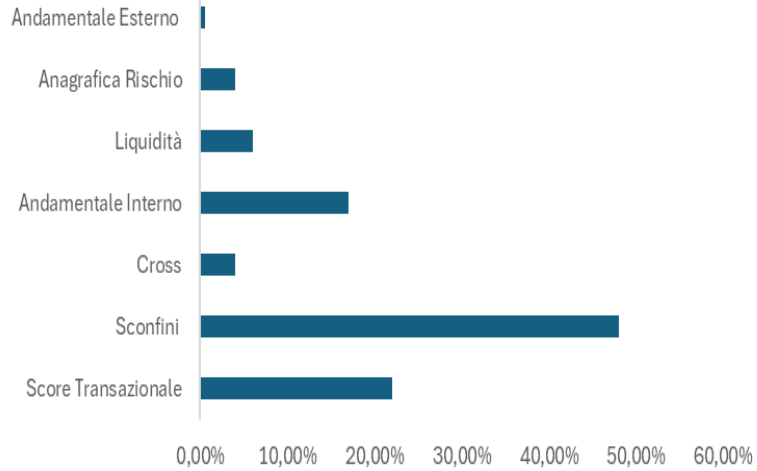
Override ?



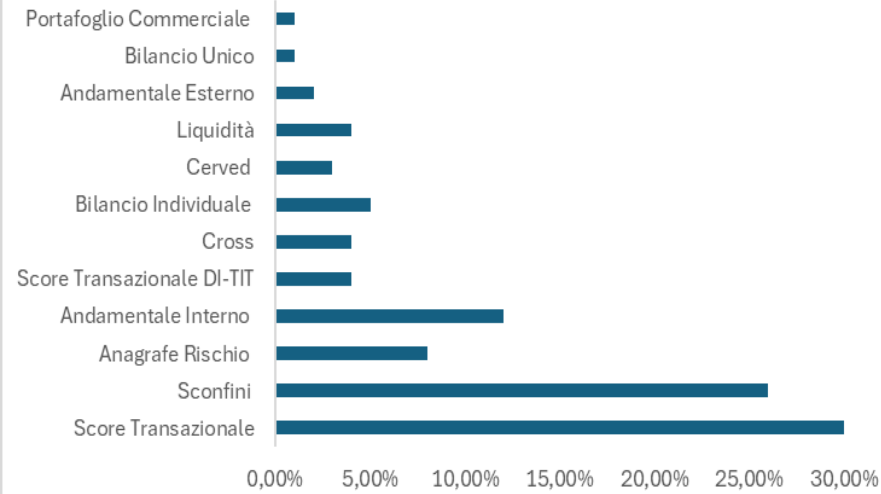
Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

La Nostra Soluzione

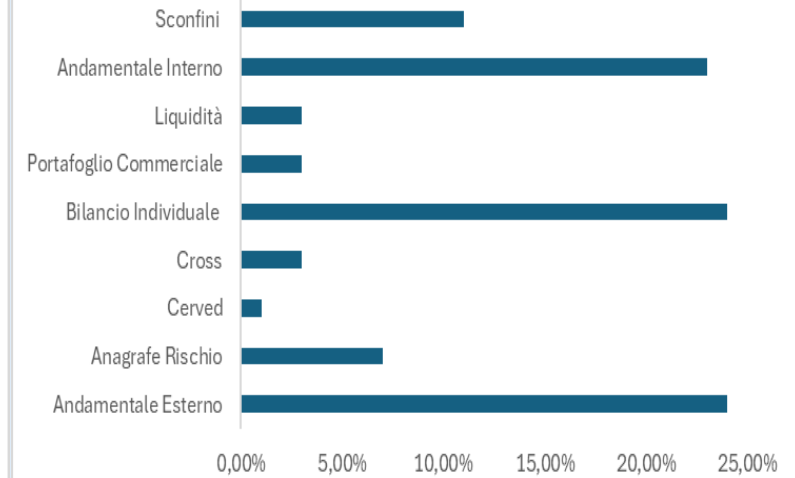
Privati



SME



Corporate



Selected Algorithm
Random Forest

Auroc

0,94

Gini index

0,88



PRECISION

RECALL

Selected Algorithm
Random Forest

Auroc

0,93

Gini index

0,86



PRECISION

RECALL

Algorithm selected
XGBoost

Auroc

0,91

Gini index

0,82



PRECISION

RECALL




Contributo principalmente guidato da Score Transazione e Sconfini su Privati e SME mentre sul Corporate prevale l'effetto del Bilancio e dei dati andamentali



Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

Quale Sfide per le prossime Evoluzioni

A background image showing the silhouettes of several people climbing a mountain peak at sunset. The sun is low on the horizon, creating a bright glow and long shadows. The people are in various stages of ascent, with some reaching the top and others still climbing.

Come far convivere gli indicatori esperti richiesti con la componente statistica

Come Integrare la componente forward looking (Bilanci Dinamici, drivers stimati, modelli satellite)

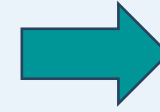
Come affinare la componente di Explainability

Una gestione più a strutturata dell'override

Quali driver ricercare per affinare la recall e la performance sul Segmento Corporate



Se il ML individua i pattern rilevanti di un **MODELLO** predittivo e guida la **DECISIONE** cosa rimane agli **UMANI** ?



DALLA CONOSCENZA ALLA DECISIONE

Domande

Challenge sugli Output
Verifica delle Assunzioni
Verifica su cosa
Osserviamo

Alternative

Ci sono possibili soluzioni
diverse ?
Cosa succede se modifico
le assunzioni ?

Causa

Se non riesco a spiegare il
risultato ho un punto di
attenzione,
Cosa sta guidando le
conclusioni ?

Apprendimento

Follow up Decisionale
Aggiustamenti progressivi



GRAZIE



Back Up

SURVEY

- Sintesi dettagliata del rapporto OCSE–Banca d'Italia (2026)

- 450 risposte a un'indagine OCSE (Q2 2025), incontri bilaterali con operatori, contributi delle autorità italiane (BdI, CONSOB, IVASS, COVIP)
- 39% degli operatori usa strumenti di AI
 - ❑ 70% tra le assicurazioni
 - ❑ 59% delle Banche
 - ❑ 31% dei Gestori di Portafoglio
- Il 39% di tutti gli intervistati riferisce di utilizzare l'IA nell'operatività quotidiana
- Gli operatori di mercato (asset manager, SIM, consulenti) mostrano un'adozione più prudente ma crescente
- Quasi il 75% utilizza servizi cloud di terze parti, il 39% modelli GPAl implementati da terzi
- Solo il 9% sviluppa internamente senza terze parti

- Utilizzo più marcato su analisi dati e generazione contenuti, Traduzione e sintesi testi, AML, Fraud detection, Chatbot e assistenza clienti Ottimizzazione processi interni
- Uso ancora limitato su Analisi predittiva (21%), Analisi di mercato (17%), Ricerca investimenti (11%)

- **Governance**, Policy AI, AI Risk Assessment, controlli di primo e secondo livello, monitoraggio continuo
- **L'applicazione ad un set di processi chiave** realizzata nel corso del 2025 (Censimento Anagrafico e KYC, processi di raccolta documentale, proposta commerciale e relazione)

- **Un approccio Olistico e su «Larga Scala»** volto a coprire le esigenze operative, funzionali ed informatiche del Gruppo



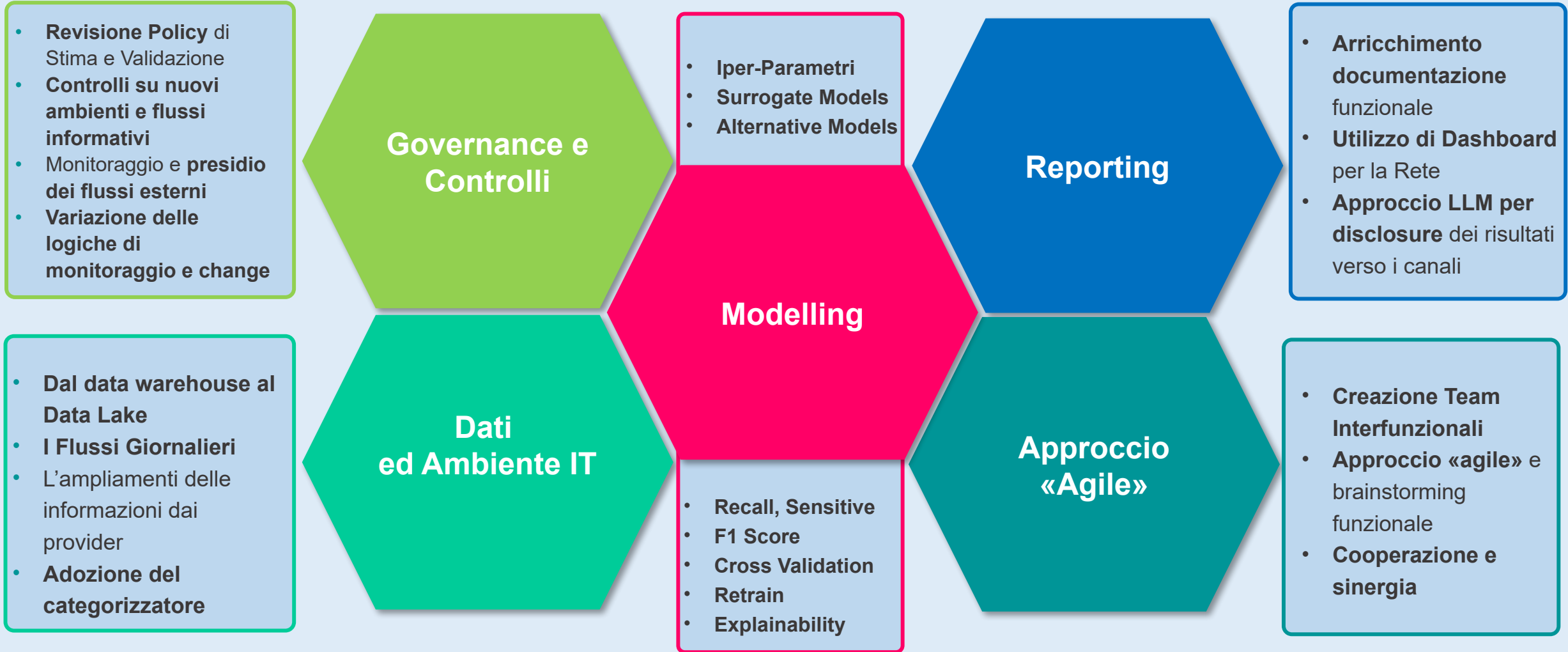
- **La creazione di una funzione dedicata e responsabile** che assicura la risposta alle esigenze aziendali nel rispetto della normativa vigente

- Ripensare i processi aziendali, **integrando nativamente AI** anche nei percorsi cliente ((KYC, Credito, Back Office)

- **Investire in Tecnologia**, ossia per adottate l'AI a scala è necessario investire in fondamenta tecnologiche, condivisione dati, acceleratori, AI agentic
- **Focalizzazione sulle Persone**: l'AI è la forza che rende obsoleto il lavoro, ma anche la piattaforma che lo reinventa, ma esige una guida specialistica per realizzarne il pieno potenziale

Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

Dall'approccio esperto al Machine Learning



Evoluzione del Sistema di EW nel GCAI

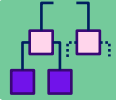
Quali Opzioni Sfide ed Opportunità

Scelta orientata su **Supervised learning**, in cui il modello è addestrato su serie storiche e risultati noti per prevedere valori o classificare cluster focalizzando su l'intera lista dei driver disponibili ma non potendo disporre nella Fase 1 di una serie storica completa per l'intera gamma di informazioni la profondità storica del campione è stata limitata



Random Forest

- Selezione n campioni con ripetizione dal dataset iniziale.
- Per ciascuno di questi campioni, viene addestrato un **albero decisionale**.
- predizione RM come **media** delle previsioni dei n alberi decisionali che lavorano **in parallelo**



Light GBM / XG

- Sviluppo albero decisionale.
- Sequenza di alberi decisionali, in cui ogni albero apprende dai residui residui dell'albero precedente.
- Calcolo **somma** aritmetica degli alberi che lavorano **in sequenza** per migliorare i risultati del modello.



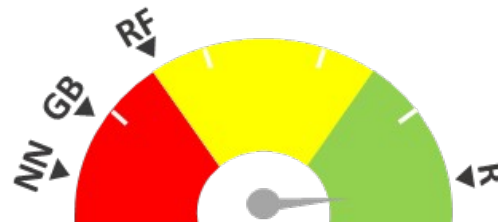
Neural Network

- La rete c.d. **feedforward**: riceve input dai nodi alla sua sinistra, e gli input vengono moltiplicati per i pesi delle connessioni attraverso cui passano. Ogni nodo somma tutti gli input ricevuti, e se la somma supera una certa soglia, l'unità si attiva e attiva le unità a cui è collegata.

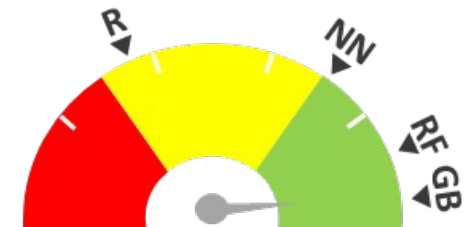
Interpretabilità



Complessità



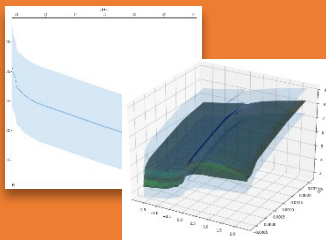
Performance



- Regressione (R)
- Random Forest (RF)
- XGBoost (GB)
- Neural Network (NN)

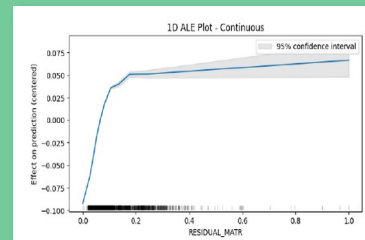
Partial Dependence Plot (PDP)

- La dipendenza parziale (i.e., **partial dependence**) è definita attraverso l'**impatto marginale di una o più variabili sulle previsioni**.
- Il grafico mostra come la predizione media del modello cambia al variare del valore di una o due variabili, mantenendo le altre costanti.
- Il PDP presuppone che le variabili non siano correlate tra loro.



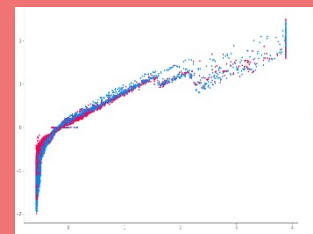
Accumulated Local Effect (ALE)

- Gli ALE plot mostrano l'impatto di una variabile sulla previsione del modello, analizzando **variazioni locali** nei dati
- Valutano la variabile in **piccoli intervalli** e poi accumulano questi effetti per mostrare l'andamento complessivo.
- Tiene conto della **correlazione** tra le feature.



SHAP values

- Gli SHAP values sono uno dei **metodi più sofisticati e utilizzati** per l'interpretazione dei modelli di ML.
- La metodologia deriva dalla **Teoria dei Giochi** e spiega la predizione di una singola istanza del modello calcolando il contributo di ogni variabile a quella predizione.
- Il valore SHAP di una feature per una specifica predizione rappresenta la sua "**quota di merito**" per lo spostamento della predizione dalla predizione base.



Permutation Feature importance

- La **PFI** è una tecnica agnostica al modello
- Si misura la variazione nella performance del modello quando i valori di una singola variabile vengono **casualmente permutati** nel dataset. Se la performance diminuisce significativamente allora la variabile è molto importante.

