



GESTIRE I RISCHI,  
GUARDARE LONTANO.

SUPERVISION  
**RISKS &**  
PROFITABILITY

22/09/2020

Il Nuovo Scenario  
Economico e Regolamentare:  
incentivare la ripartenza ottimizzando  
l'intero ciclo di vita del credito

*Tony Cartia*

*EMEA Practice Leader Risk Modeling and Decisioning*

*Tony.Cartia@sas.com*



# AGENDA

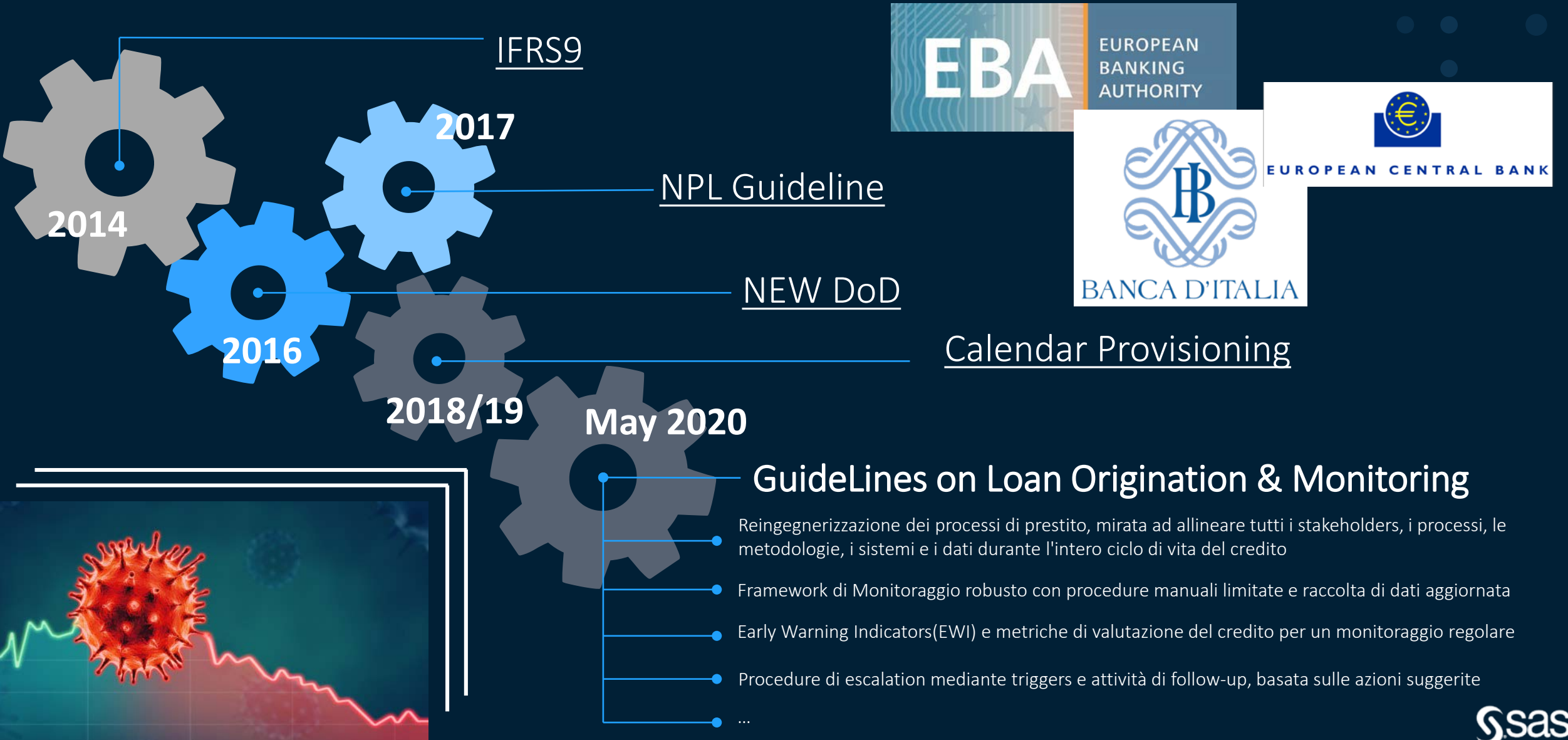
Il Contesto di Mercato

Nuovi Trend e Priorità

SAS a Supporto dell'intero Ciclo di Vita del Credito

Approccio e Proposta SAS

# Il Contesto di Mercato



# Nuovi Trend e Priorità

## Nuovi Trend:

- Aumento del numero di modelli dovuto all'impatto del COVID-19
- Utilizzo dei dati transazionali, inclusi i dati strutturati e non strutturati
- Utilizzo di tecniche analitiche avanzate (i.e. ML, Text Mining, NLP)
- Interazione con gli Open Sources
- Orchestrazione di diversi linguaggi di programmazione provenienti dal Risk e da altri dipartimenti
- Sinergia nei modelli sviluppati da diversi dipartimenti: Risk, Frodi e Marketing
- Aumentare la produttività nello sviluppo e nell'implementazione di nuovi modelli, migliorandone le performance di esecuzione a livello massimo di granularità

## Priorità:

- Creare una Practice centralizzata di modellizzazione che fornisca tempi di sviluppo dei modelli sempre più brevi, includendo una nuova modalità di orchestrazione che permetta di governare i modelli sviluppati da diversi dipartimenti e con differenti linguaggi di programmazione. Con una conseguente riduzione del Go-To-Market migliorando il profilo di rischio e aumentando l'efficienza



# SAS a Supporto dell'intero Ciclo di Vita del Credito

Credit Life- Cycle

## Gestione processo di erogazione

- Predisposizione del flusso decisionale e delle regole di business per valutazione delle nuove controparti
  - Tipologia prodotto
  - Segmento
  - Scelte commerciali
- Implementazione nel flusso decisionale

**Flessibilità e Interattività**

- richiedenti (processi anti-frode etc.)
- Gestione ed aggiornamento anagrafica dei nuovi clienti (data enrichment)
- Gestione e aggiornamento dati di mercato
- Periodico fine-tuning delle regole di business e ottimizzazione dei modelli per il costante allineamento rispetto all'evoluzione del contesto economico

## Sviluppo modelli e sistemi di Early Warning

- Sviluppo modelli per la valutazione del rischio, dedicati e ritagliati per la specificità delle controparti
  - Di accettazione
  - Comportamentali
  - Regolamentari
- Continua ottimizzazione dei modelli

**Velocità e Versatilità**

- Miglioramento performance
- Sviluppo modelli event-driven per il monitoraggio della qualità del portafoglio crediti in essere
- Sviluppo framework di Early Warning per l'intercettazione dei segnali di peggioramento del merito creditizio
- Realizzazione analisi e reportistica dedicati al monitoraggio delle esposizioni creditizie

## Investigazione e Credit Assessment

- Avvio di attività di indagine basate su avvisi provenienti da EWS
- Utilizzo della network analysis per avere una visione completa delle relazioni della controparte studiata e dei suoi stakeholder
- Calcolo dell'analisi finanziaria e del

**Tempestività e Governance**

- Definire l'impostazione e la gestione dei limiti (i.e. limite di utilizzo e la probabilità del calcolo del superamento della soglia di limite)
- Monitoraggio della gestione delle garanzie (i.e. la capacità di condurre contratti / transazioni e il monitoraggio dei dati relativi alle garanzie)

## Ottimizzazione attività di collection e gestione NPE

- Processo aggiornato per la classificazione delle esposizioni non-performing (New DoD)
- Sviluppo modelli di collection per l'efficientamento delle attività di recupero e ottimizzazione degli sforzi di recupero

**Agilità e Razionalizzazione**

- Definizione della best strategy per la gestione dei crediti non performing - (Sell, Keep, External Collection)



- Analisi e valutazioni consistente degli impatti delle classificazioni dei crediti su riserve e capitale regolamentare

Bonis

Early Warning signals

Investigation & Credit Assessment

UTP

Past Due

Non Performing

Non-Performing Exposures

Integrazione

SAS

# Gestione processo di erogazione



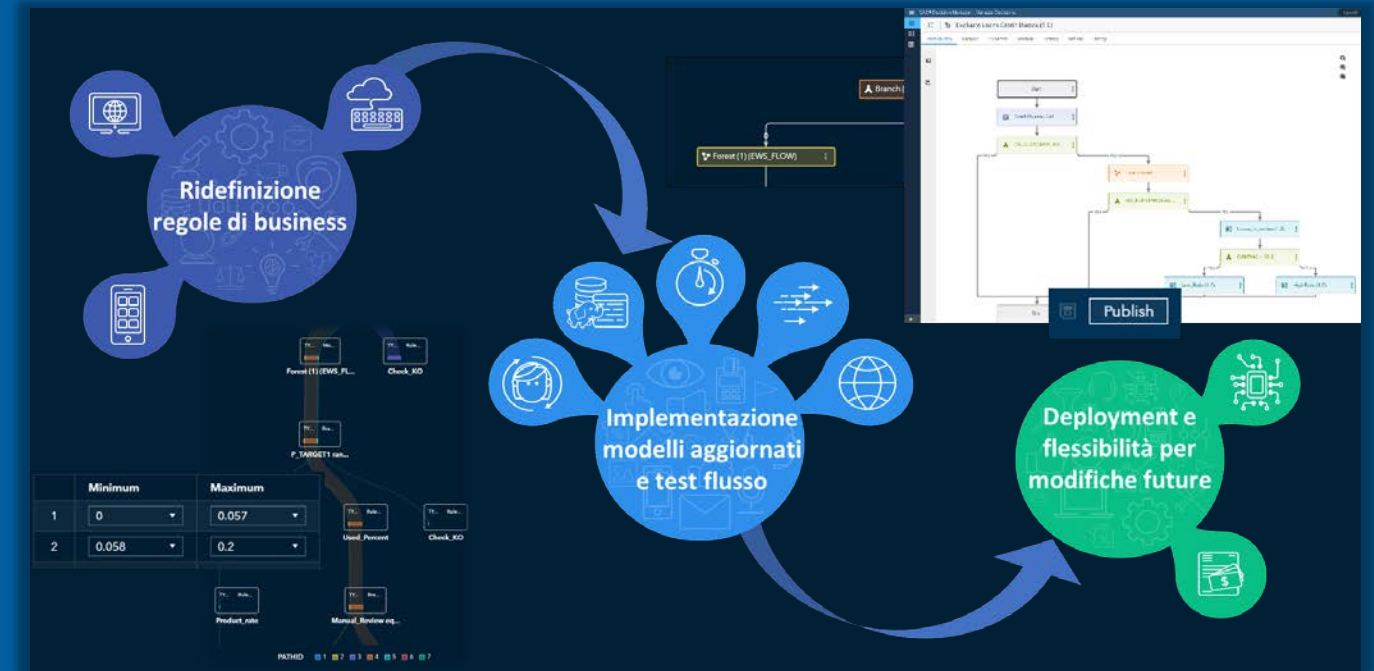
## Impatti osservati sull'AS-IS

- Interruzione dell'operatività tradizionale
- Inconsistenza delle regole di business tradizionali
- Rigidità dei modelli e tendenza a rigettare le nuove richieste
- Riduzione dati storici utilizzabili per attività di sviluppo future
- Selezione Avversa e comportamenti opportunistici
- Inversione/ perdita di significatività delle variabili



## Approccio e Proposta SAS

- Definizione di flussi automatizzati per il mantenimento della continuità operativa e riduzione dei costi
- Agilità nella nuova definizione delle regole di business al fine di renderle più elastiche
- Test interattivi sui nuovi flussi di decisionali che contengono le nuove regole di business
- Time To Market ridotto per l'implementazione immediata dei modelli sviluppati e delle regole di business create e/o modificate
- Riduzione costi ed efficientamento grazie all'automazione
- Prontezza nel reagire a variazioni delle condizioni macroeconomiche future

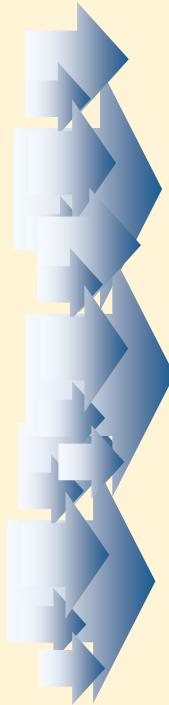


# Sviluppo modelli e sistemi di Early Warning



## Impatti osservati sull'AS-IS

- Incompatibilità o **eccessiva rigidità dei modelli attuali**
- **Irreperibilità dei dati** legati al nuovo scenario economico
- **Segnali di Early Warning distorti**
- **Ridotta significatività dei driver di rischio** basati sull'esperienza e sul significato economico oggettivo
- **Ritardo** nel cogliere i **segnali di incremento della rischiosità** attraverso indicatori reattivi
- Problemi nella **corretta assegnazione delle categorie di rischio**
- **Rappresentazione fuorviante dello stato di salute del portafoglio**



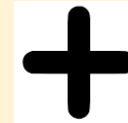
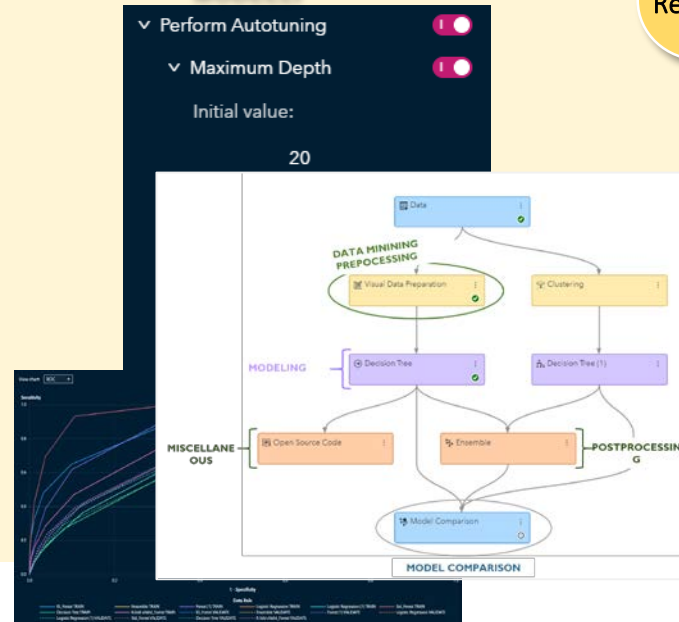
## Approccio e Proposta SAS

- Utilizzo di modelli avanzati (**Machine Learning, Text Mining, NLP**)
- Comprensione degli algoritmi di ML sviluppati attraverso **metodologie di interpretabilità dei modelli**
- Utilizzo di **tecniche di variable selection** per l'esclusione di variabili poco significative
- Utilizzo dati derivanti da **analisi di impatto a livello di industry**
- **Early Warning signals** facilmente integrabili nel sistema di monitoraggio
- Facilitazioni nella **creazione di indicatori di rischio Event-Driven** guidati dalla situazione economica
- Implementazione di modelli predittivi ad integrazione dei framework di Early Warning tradizionali
- **Analisi di impatto e stress** attraverso l'applicazione di assunzioni business-driven **sugli indicatori di rischio**
- Adattabilità e flessibilità nell'applicazione delle soglie che impattano i segnali di Early Warning

### EVOLUZIONE FRAMEWORK DI MONITORAGGIO



### LABORATORIO MODELLI



### MONITORAGGIO

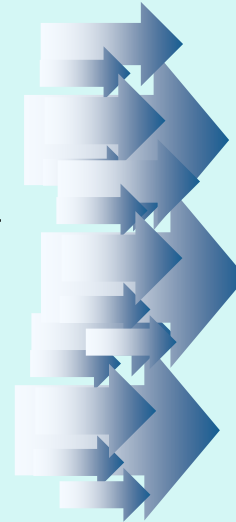


# Investigazione & Credit Assessment



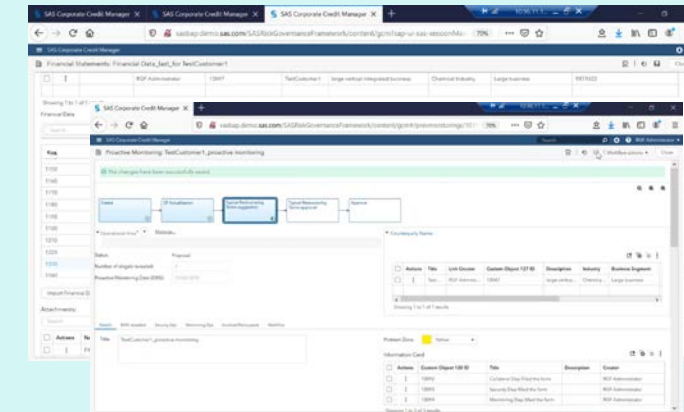
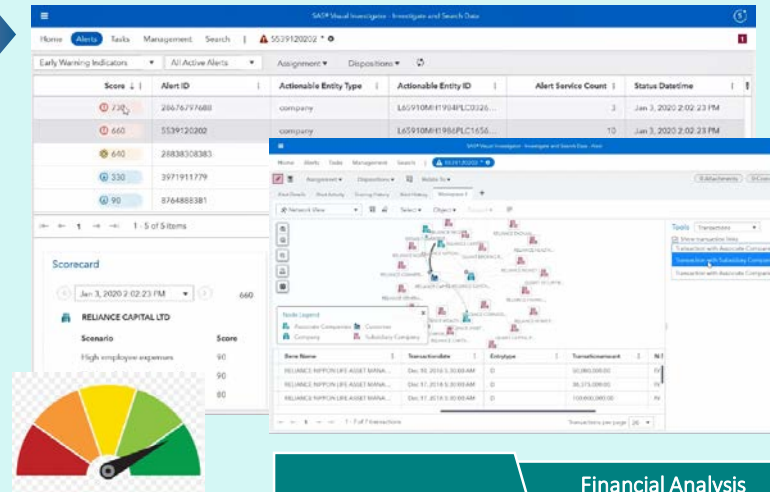
## Impatti osservati sull'AS-IS

- Richiesta **maggiore tempestività nell'attività di investigazione** a seguito della comunicazione del segnale di early warning
- Definizione di **una lista di controllo delle controparti da investigare e tenere sotto controllo**
- **Prioritizzazione nella gestione della lista di controparti segnalate dal sistema di Early warning**
- **Necessità di utilizzare il maggior numero possibile di informazioni sulla controparte** oggetto di investigazione (i.e. deterioramento del credito, relazioni della controparte segnalata con altre)
- **Maggiore e migliore strutturazione del processo di valutazione delle controparti**
- **Efficientamento del governo relativo al processo di ristrutturazione delle controparti** mediante l'utilizzo di parametri di rischio e variabili finanziarie e nel contempo tenendo conto dei requisiti normativi e delle linee guida esterne.



## Approccio e Proposta SAS

- Utilizzo di un'interfaccia di investigazione **interattiva e visuale** che consente all'analista del credito di **visualizzare tutte le informazioni** (i.e. Punteggio e rischio della controparte, Relazioni della controparti con altri stakeholders)
- Creazione di **liste di controparti priorizzate sulla base di uno Score** proveniente dall'utilizzo di informazioni deterministiche e/o probabilistiche (i.e. modelli di ML e AI)
- **Completa integrazione con i sistemi di EWS** antecedenti la fase di investigazione e Credit Assessment
- Consentire all'utente finale (i.e. analista del credit, risk manager, organismi preposti) di **utilizzare un'interfaccia unica** permettendo di **strutturare ed efficientare il flusso di lavoro** relativo alle attività di **Credit Assessment** (i.e. raccolta dei dati della controparte (inclusi i bilanci), questionari e moduli di valutazione, procedure per la definizione dei limiti)



Investigation

Financial Analysis & Rating Calculation

Limit Setting and Management

Monitoring Process Collateral Management





# Ottimizzazione attività di collection e gestione NPE



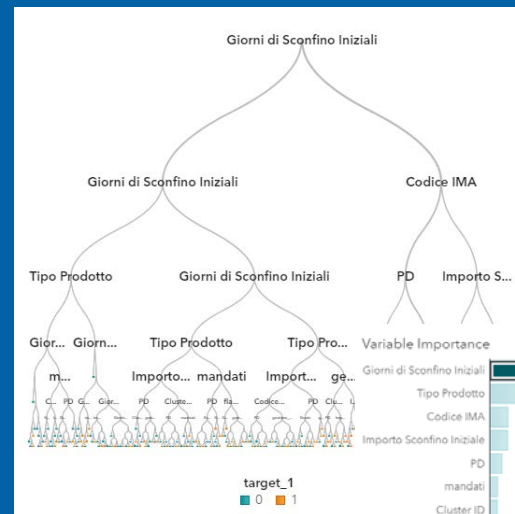
## Impatti osservati sull'AS-IS

- Tendenza a **sovra-rappresentare l'effettiva massa di esposizioni non-performing**
- **Sensibilità nella classificazione** guidata da indicatori di rischio oggettivi attualmente poco significativi
- **Difficoltà interpretativa** delle indicazioni dettate dalla **modellistica di collection attuale**
- **Impossibilità** nella guida di un **efficiente indirizzamento del processo di collection**
- **Malagestione delle attività di collection** tramite Outsourcer in termini di conferimenti e pricing
- **Difficoltà nella definizione di strategie** per la gestione dei non-performing



## Approccio e Proposta SAS

- Ridefinizione e **aggiornamento delle regole di classificazione** delle esposizioni non-performing
- **Analisi di impatto e modifica delle soglie soggettive** di classificazione dei crediti
- Creazione di **reportistica interattiva ed adattabile** all'evolvere della situazione economica
- **Flessibilità nella modifica dei modelli predittivi** implementando le **logiche di impatto a livello di industry** (i.e. nelle attività di collection in base allo scenario attuale)
- Agilità nell'implementazione di **modellistica predittiva a supporto delle attività di indirizzamento degli Outsourcer** in termini di sforzi di recupero e pricing

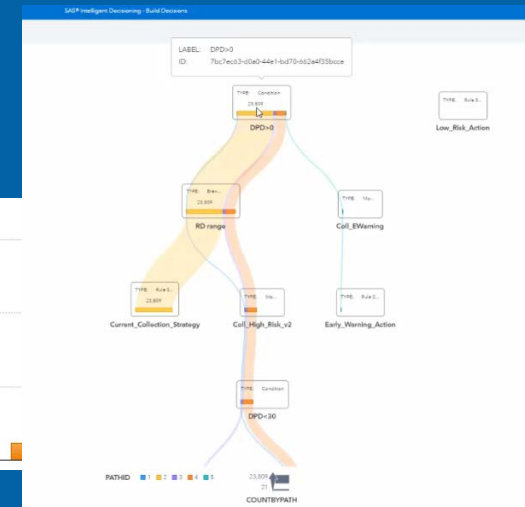
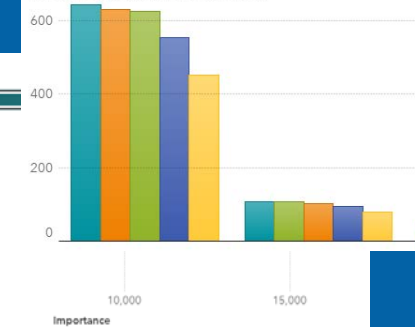


## OTTIMIZZARE LE PROCEDURE DI COLLECTION

in termini di RATE & SPEED



Esposizione Rapporto Iniziale (millions)



# Approccio e Proposta SAS

Credit Life-Cycle

Credit Category

## Gestione processo di erogazione

**Gestione processo di erogazione**

**Impatti osservati sull'AS-IS**

- Interruzione del flusso di lavoro
- Consistenza delle regole di business
- Rigidità dei processi e tendenza a creare nuove regole di business
- Risorse dedicate a risolvere problemi di business
- Soluzioni a breve termine
- Interruzione del flusso di lavoro

**Approccio e Proposta SAS**

- Utilizzo di Flussi Automatizzati per l'interazione del cliente con il sistema di erogazione
- Automazione delle regole di business
- Integrazione con i sistemi di back-office
- Monitoraggio del processo di erogazione
- Analisi del rischio e della redditività
- Automazione delle attività di compliance
- Integrazione con i sistemi di back-office

## Sviluppo modelli e sistemi di Early Warning

**Sviluppo modelli e sistemi di Early Warning**

**Impatti osservati sull'AS-IS**

- Interruzione del flusso di lavoro
- Consistenza delle regole di business
- Rigidità dei processi e tendenza a creare nuove regole di business
- Risorse dedicate a risolvere problemi di business
- Soluzioni a breve termine
- Interruzione del flusso di lavoro

**Approccio e Proposta SAS**

- Utilizzo di modelli avanzati (Machine Learning, Tree Mining)
- Automazione delle attività di monitoraggio del rischio
- Integrazione con i sistemi di back-office
- Monitoraggio del processo di erogazione
- Analisi del rischio e della redditività
- Automazione delle attività di compliance
- Integrazione con i sistemi di back-office

## Investigazione e Credit Assessment

**Investigazione & Credit Assessment**

**Impatti osservati sull'AS-IS**

- Interruzione del flusso di lavoro
- Consistenza delle regole di business
- Rigidità dei processi e tendenza a creare nuove regole di business
- Risorse dedicate a risolvere problemi di business
- Soluzioni a breve termine
- Interruzione del flusso di lavoro

**Approccio e Proposta SAS**

- Utilizzo di strumenti di investigazione
- Automazione delle attività di monitoraggio del rischio
- Integrazione con i sistemi di back-office
- Monitoraggio del processo di erogazione
- Analisi del rischio e della redditività
- Automazione delle attività di compliance
- Integrazione con i sistemi di back-office

## Ottimizzazione attività di collection e gestione NPE

**Ottimizzazione attività di collection e gestione NPE**

**Impatti osservati sull'AS-IS**

- Interruzione del flusso di lavoro
- Consistenza delle regole di business
- Rigidità dei processi e tendenza a creare nuove regole di business
- Risorse dedicate a risolvere problemi di business
- Soluzioni a breve termine
- Interruzione del flusso di lavoro

**Approccio e Proposta SAS**

- Utilizzo di strumenti di ottimizzazione
- Automazione delle attività di monitoraggio del rischio
- Integrazione con i sistemi di back-office
- Monitoraggio del processo di erogazione
- Analisi del rischio e della redditività
- Automazione delle attività di compliance
- Integrazione con i sistemi di back-office



# Il Nuovo Scenario Economico e Regolamentare: incentivare la ripartenza ottimizzando l'intero ciclo di vita del credito

GESTIRE I RISCHI,  
GUARDARE LONTANO.

GRAZIE

SUPERVISION  
**RISKS &**  
PROFITABILITY

22/09/2020

Copyright © SAS Institute Inc. All rights reserved.

*Tony Cartia*  
*EMEA Practice Leader Risk Modeling and Decisioning*

*Tony.Cartia@sas.com*

