



**VALUE  
CUBE**

# Forecasting & Simulation Tools

Business Planning & Risk Assessment

# Forecasting & Simulation Tools

---

Il nuovo quadro regolamentare richiede alle banche di svolgere analisi previsionali sempre più approfondite, in un numero crescente di scenari, da aggiornare con una maggiore frequenza; tutto ciò necessita di uno strumento simulativo integrato di tipo ERM per il business planning e lo stress testing, in grado di ridurre tempi, costi e garantire l'aderenza dei processi di risk assessment con i requisiti regolamentari.

La più completa e avanzata piattaforma dedicata all'analisi  
simulativa e previsionale delle banche in ottica Institution-Wide

# Streeling Forecasting & Simulation Tools

La piattaforma Streeling offre una serie di strumenti di Forecasting & Simulation dedicati allo sviluppo di analisi simulative prospettiche, finalizzate a generare proiezioni del bilancio e liquidità della banca e di tutti i suoi principali indicatori economici e regolamentari, per le analisi di scenario e Risk Assessment Institution-wide a supporto di tutti i processi strategici aziendali.

BMA Quick.Sim.Tools

Streeling.Simulator

Streeling.WISE!

- Business Planning & Forecast Analysis, Business Model Analysis, ICCAP/ILAAP, RAF, Recovery Plan, Equity Valuation & Economic Performance, Stress Testing ...
- Satellite Models, Expert Forecasting Systems, Scenario Generation, Risk Modelling ...

# Streeling Forecasting & Simulation Tools

Gli strumenti di Forecasting & Simulation consentono di proiettare sull'orizzonte temporale desiderato la dinamica economico-patrimoniale-liquidità della banca, condizionata dallo scenario di riferimento, restituendo una visione prospettica di tipo olistico, che abbraccia tutte le dimensioni rilevanti dell'analisi: redditività, patrimonializzazione, liquidità, vincoli regolamentari.



Gli strumenti di Forecasting & Simulation sono stati pensati come una meta-applicazione, ovvero un set auto-consistente di smart tool per lo sviluppo di analisi simulative, in grado di supportare l'utente in tutte le fasi del processo: dalla generazione degli scenari, alle proiezioni economico-patrimoniali e di liquidità fino ad arrivare ad un reporting finale personalizzato.

# Key Features

L'insieme delle funzionalità di analisi e degli output disponibili, rende il sistema un prezioso strumento a supporto di tutti i principali processi di analisi basati sullo sviluppo di proiezioni.

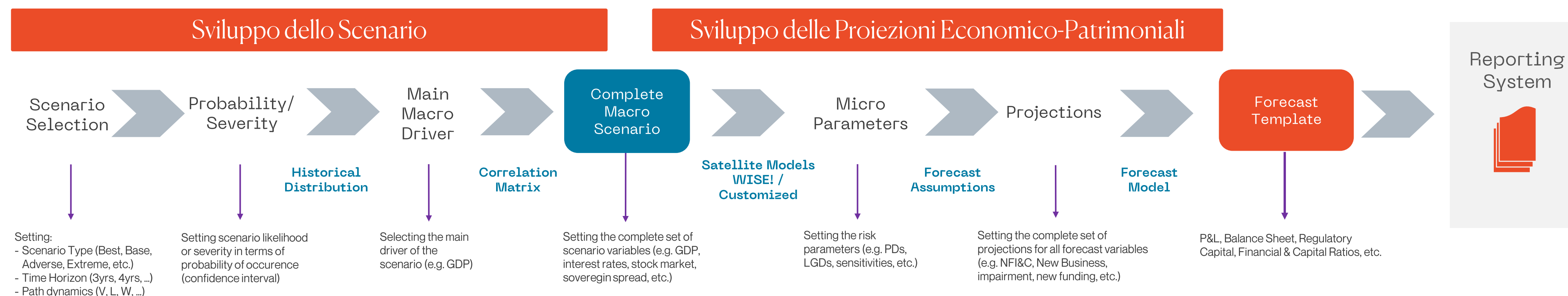
- Tutti i **moduli** sono **personalizzabili, integrabili** con basi dati interne/esterne ed estensibili in funzione delle richieste del cliente.
- Tutti i sistemi di analisi possono essere applicati sia in modalità **individuale** (company by company), che **massiva** per lo sviluppo automatico di analisi su un numero anche elevato di legal entity (ad es. banche del Gruppo) attraverso un modulo dedicato alla gestione del caricamento automatico massivo di tutti i dati di input necessari i motori di calcolo dei vari modelli e per lo sviluppo delle analisi previsionali.
- Le tecniche di analisi previsionale prevedono sia i tradizionali **modelli di tipo deterministico**, con input e output espressi in termini puntuali, che innovativi **modelli di analisi stocastica** (Monte Carlo Simulation) per ottenere risultati espressi in termini probabilistici.

- Business Planning & Forecast Analysis
- Business Model Analysis / Sustainability & Viability / SREP Analysis
- Liquidity / Funding Plan
- Capital Ratios & MREL
- Capital Management & Adequacy
- Dividend Distribution / MDA
- RAF
- ICAAP / ILAAP
- Recovery Plan

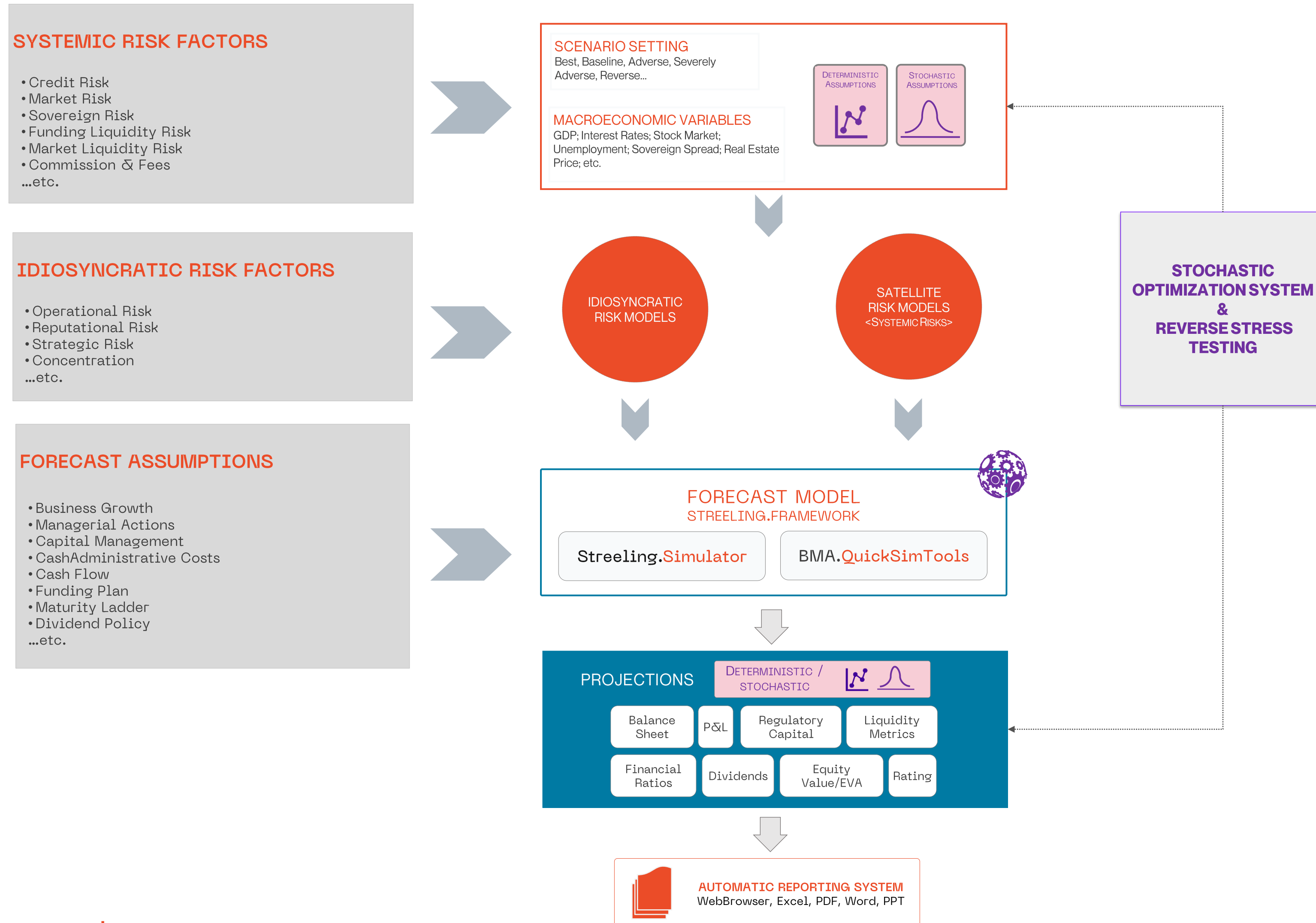
- NPE Strategy
- Stress Testing & Scenario Analysis
- Risk Assessment Institution-Wide
- Probability of Breach / Default
- Synthetic Rating / Cost of Funding
- Equity Valuation & Economic Performance
- Benchmarking Analysis
- RAPM / VBM / ESG Measurement & KPI
- Monte Carlo Simulation

# Framework di Generazione degli Scenari Previsionali

La piattaforma Streeling offre un set completo di strumenti in grado di automatizzare tutte le fasi di previsione, calcolo e elaborazione delle analisi, che di volta in volta possono essere utilizzate in toto o in parte, dando la **possibilità all'utente di intervenire sempre in modo diretto in ogni fase**, attraverso propri scenari e ipotesi previsionali, modelli interni e satellite, previsioni ed elaborazioni parziali. In questo modo il cliente può fruire di una soluzione personalizzata ritagliata in funzione dei suoi specifici bisogni e particolari processi gestionali interni.



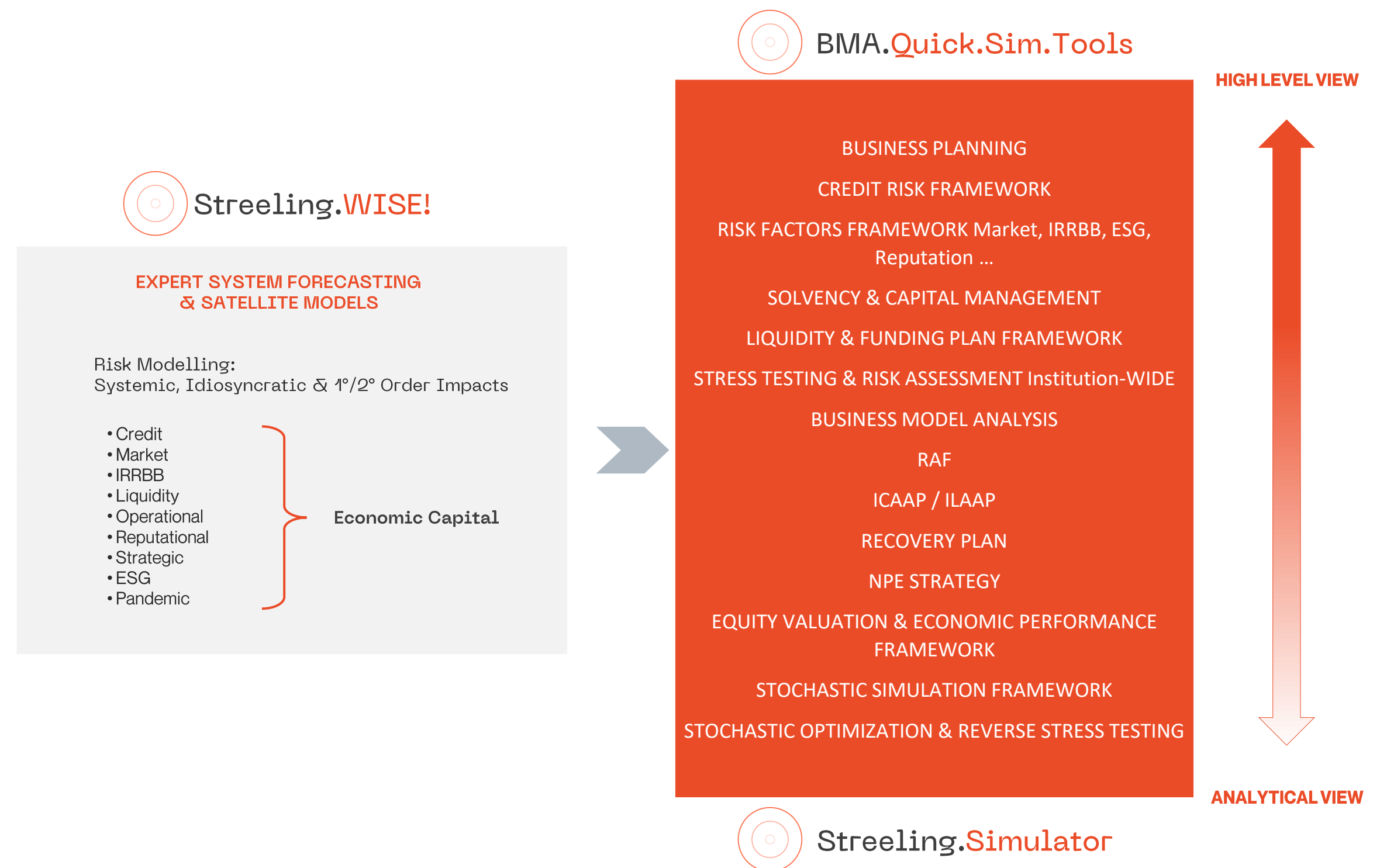
# Streeling Forecasting & Simulation Tools





# Streeling Forecasting & Simulation Tools

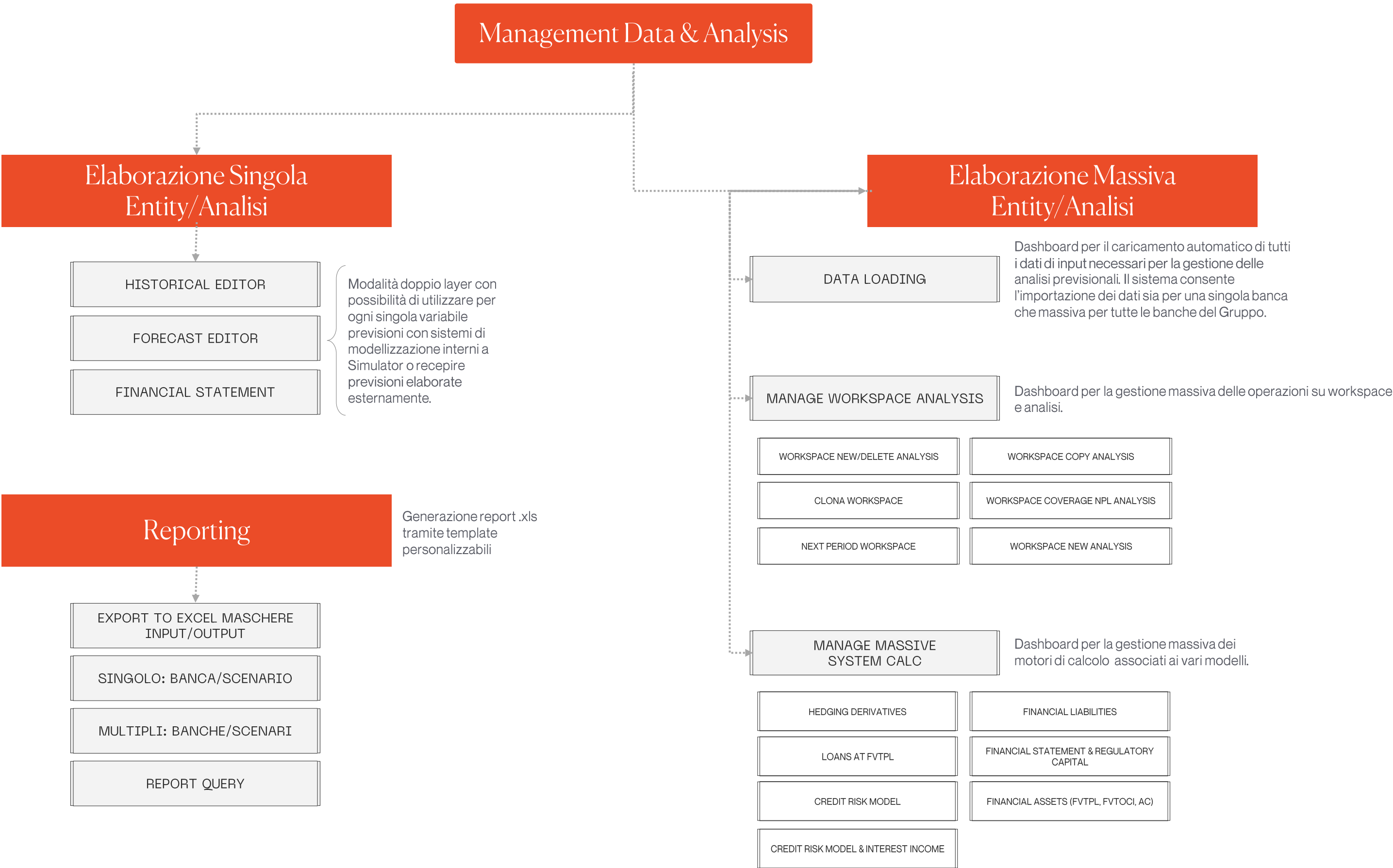
- Le analisi possono essere sviluppate sia utilizzando un'applicazione che adotta modalità semplificate per la generazione rapida di analisi di alto livello, con una vista molto aggregata e sintetica delle variabili di input-output [**BMA Quick.Sim.Tools**], sia tramite un'applicazione più analitica caratterizzata da una vista di maggior dettaglio delle variabili e un più ampio e articolato set di risultati [**Streeling.Simulator**].
- I due sistemi di analisi possono anche essere integrati, in modo da poter passare da una modalità all'altra di analisi in funzione delle esigenze del momento.
- Attraverso il sistema Streeling.WISE! inoltre è possibile accedere ad un'ampia gamma di modelli previsionali e satellite Valuecube, che consentono di generare in modo rapido, agevole e in completa autonomia analisi di scenario e stress testing, supportando l'utente in tutte le fasi di impostazione e modellizzazione delle analisi.



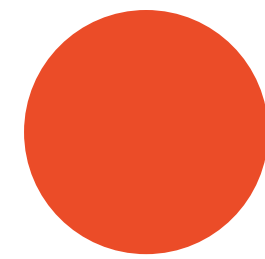


# Streeling Forecasting & Simulation Tools: Functionalities

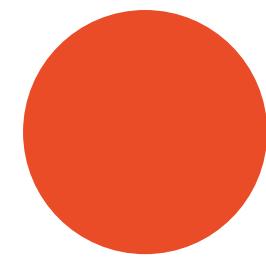
Sistema di interfacce web per la visualizzazione di tutti i dati di input/output storici e previsionali, con possibilità di override dei dati direttamente in maschera



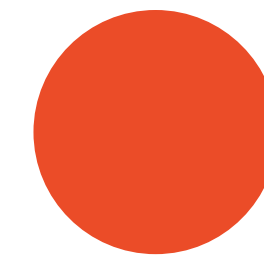
# Perchè scegliere Streeling Forecasting & Simulation Tools



Efficientamento ed integrazione dei processi di Business Planning e Risk Assessment, con riduzione dei tempi di elaborazione e dei rischi di errore insiti nell'utilizzo di soluzioni artigianali come gli spreadsheet.



Possibilità di effettuare rapidamente analisi What-if & di Stress Testing, aumentando la capacità di generare molti scenari e la frequenza dei loro aggiornamenti.



Rafforzamento della profondità di analisi, della capacità di integrare correttamente i rischi, del rispetto della compliance regolamentare nell'ambito di un'unica soluzione IT.

# Streeling Framework: Architettura IT dell'Applicazione

- La piattaforma Streeling è una Web Application strutturata in modo da poter essere eseguita sulla maggior parte dei server J2EE compliant.
- Il codice è diviso secondo il pattern MVC, il cui ruolo di Controller è gestito dal framework Spring, il View dai motori jsp e il Model dagli oggetti EJB.
- La Web Application è fruibile via web Browser ed è compatibile con i principali browser di riferimento. Le tecnologie utilizzate sono HTML 5 e JS. Come framework JS viene utilizzato JQuery & JQuery UI.
- I connettori dei dati da e verso l'applicativo sono altamente configurabili secondo le esigenze della struttura IT del cliente. L'invio e la ricezione dati da e/o verso applicativi di terze parti, oppure applicativi interni al framework Streeling, può avvenire tramite web API o tramite scambio flussi.
- L'accesso ai dati avviene tramite Framework ORM Hibernate.

# Technology

Le principali soluzioni tecnologiche impiegate nello sviluppo delle applicazioni, sono dimensionate e modellate rispetto agli obiettivi di progetto.

Le tecnologie di riferimento con cui sono sviluppate le nostre applicazioni web sono: ANGULAR, micorservizi, JSF, EJB e ORM

Oracle è lo standard per lo storage dei dati, ma possono essere rilasciati anche con soluzioni SqlServer, DB2, Mysql e altri DBMS.

La progettazione in ambienti vincolati come la piattaforma Bloomberg, avviene attraverso la framework .NET (WPF).

Le stesse tecnologie .NET sono utilizzate per l'elaborazione di dati nel mondo Microsoft come ad esempio per la generazione della reportistica.

Tutte le applicazioni possono essere rese disponibili anche tramite la piattaforma Oracle Cloud.



Research & Programming Lab