



**VALUE  
CUBE**

BMA Quick.Sim.Tools

Fast What-IF & Business Model Analysis

# BMA Quick.Sim.Tools

---

L'attuale contesto economico e regolamentare (SREP) pone alle banche l'esigenza di valutare attraverso analisi previsionali la sostenibilità del proprio business model. La capacità sviluppare simulazioni previsionali proiettando i driver ed i fattori di rischio della banca con sempre maggiore frequenza, in tempi rapidi e in una molteplicità di scenari in continua evoluzione, sta diventando sempre più un fattore chiave per orientare le strategie del top management ed evidenziare le potenziali vulnerabilità della banca a fronte dei complessi fenomeni connessi alle dinamiche dei mercati, dell'innovazione tecnologica, dei fattori ESG, etc.

Una soluzione innovativa a supporto delle funzioni CFO e CRO per effettuare in modo agile analisi di scenario e di sostenibilità del business model, valutando tutte le dimensioni di analisi rilevanti

# BMA Quick.Sim.Tools

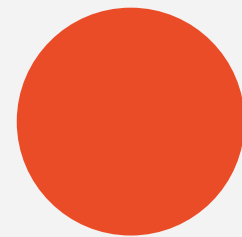
Un'innovativa applicazione pensata per effettuare in modo rapido simulazioni previsionali attraverso uno strumento snello, caratterizzato da grande facilità di utilizzo. Pur operando ad un livello alto e semplificato, è in grado di restituire una visione di insieme della dinamica prospettica di tutte le principali grandezze contabili, finanziarie e regolamentari della banca:



Planning, Budgeting &  
Financial Risk  
Performance



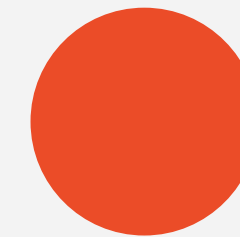
Regulatory Early  
Warning Threshold



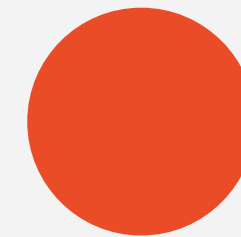
Capital Adequacy  
Liquidity  
MREL



Benchmarking  
Analysis



Shadow Rating &  
Cost of Funding



Equity  
Valuation

# BMA Quick.Sim.Tools

- Business Model Analysis e verifica della sostenibilità nel medio-lungo periodo
- Business & Capital Planning
- Risk Assessment Institution-Wide
- Stress Testing

- Ideale per sviluppare analisi veloci con riscontri immediati, per verificare la dinamica di tutti i principali fenomeni rilevanti, il rispetto dei vincoli regolamentari e/o di soglie interne, valutare effetti di scenari alternativi anche nel lungo periodo; ad esempio in fase di: definizione preliminare degli indirizzi del piano strategico, capital planning con stima dell'impatto sul cost of funding, valutazione di operazioni straordinarie (M&A, Asset Disposal, Aucap), dividend policy, stima del fabbisogno di liquidità, etc.
- L'applicazione può essere utilizzata sia su base stand-alone che integrata all'interno del più ampio framework Streeling, in modo da sfruttare al massimo tutte le sinergie della piattaforma legate all'alimentazione ed allo scambio di dati tra i vari moduli informazioni; in particolare può essere collegata e dialogare con la più analitica app **STREELING.SIMULATOR**, che ne replica ed estende le funzionalità in una visione analitica, che con **STREELING.WISE!**, il sistema di modelli previsionali e satellite finalizzati a generare scenari ed il condizionamento macroeconomico delle variabili e dei parametri di rischio.

# Key Features

- **SCENARIO ANALYSIS & STRESS TESTING** Sviluppo di scenari previsionali in ottica Institution-wide attraverso la proiezione dei key driver della banca (anche tramite l'utilizzo di modelli satellite Valuecube), in modo da generare le dinamiche di tutte le principali grandezze economiche, contabili e regolamentari (Own Funds, LLCR, NSFR, MREL, TLAC) associate a scenari alternativi.
- **QUICK SIMULATION** Generazione rapida di simulazioni e analisi what-if, ad esempio per: rispondere a richieste spot della Direzione; ampliare agevolmente il numero di scenari considerati (baseline, adverse, severely adverse, etc.); aggiornare infra-annualmente le simulazioni per la verifica dell'adeguatezza patrimoniale (ICAAP); etc.
- **BUSINESS MODEL ANALYSIS** Ricostruzione delle metriche di performance economica e di creazione del valore – EVA; individuazione dei livelli minimi di redditività per il mantenimento delle condizioni di equilibrio patrimoniale desiderato – Threshold Margin; ROE vs. COE; SREP Self Assessment Analisi (BMA interna in ottica SREP con possibilità di tradurre il risultato nello score e P2R teorico).
- **REVERSE & BREAK-EVEN ANALYSIS** Analisi volte a determinare i livelli massimi di perdite, di crescita degli impieghi, di distribuzione di dividendi che consentono di rispettare le diverse soglie regolamentari ed interne dei capital ratios (TSCR, OCR, P2G, MDA – Max Distributable Amount, etc.); individuazione della redditività associata ad un valore target di equity/EVA.
- **BENCHMARKING** Analisi di confronto dei principali indicatori rispetto ad un panel di peers, personalizzabile con le banche nazionali ed estere desiderate, con la possibilità di gestire anche benchmark multipli.
- **SYNTETIC RATING** Stima dell'evoluzione del rating sintetico e del rischio di default della banca sulla base di un modello econometrico che mette in relazione la Distant-to-Breach Capital Barrier con i rating ufficiali delle principali agenzie.
- **EQUITY VALUE** Valutazione del fair value dell'equity della banca sulla base della redditività degli scenari simulati e confronto con i multipli sul book value tramite la mappa del valore di mercato del settore bancario. Possibilità di gestire mappe del valore multiple.
- **FULL CUSTOMIZATION** L'applicazione può essere completamente personalizzata secondo le esigenze specifiche del cliente in merito a tutte le sue caratteristiche: tipologia e modalità di calcolo degli indicatori, livello di sintesi/analiticità delle variabili, reporting di output, profilazione di accesso tipologie di utenti diversi, etc.
- **AUTOMATIC REPORTING** reportistica *ad hoc* generata automaticamente su tutte le analisi sviluppate, con possibilità di export immediato in Excel.



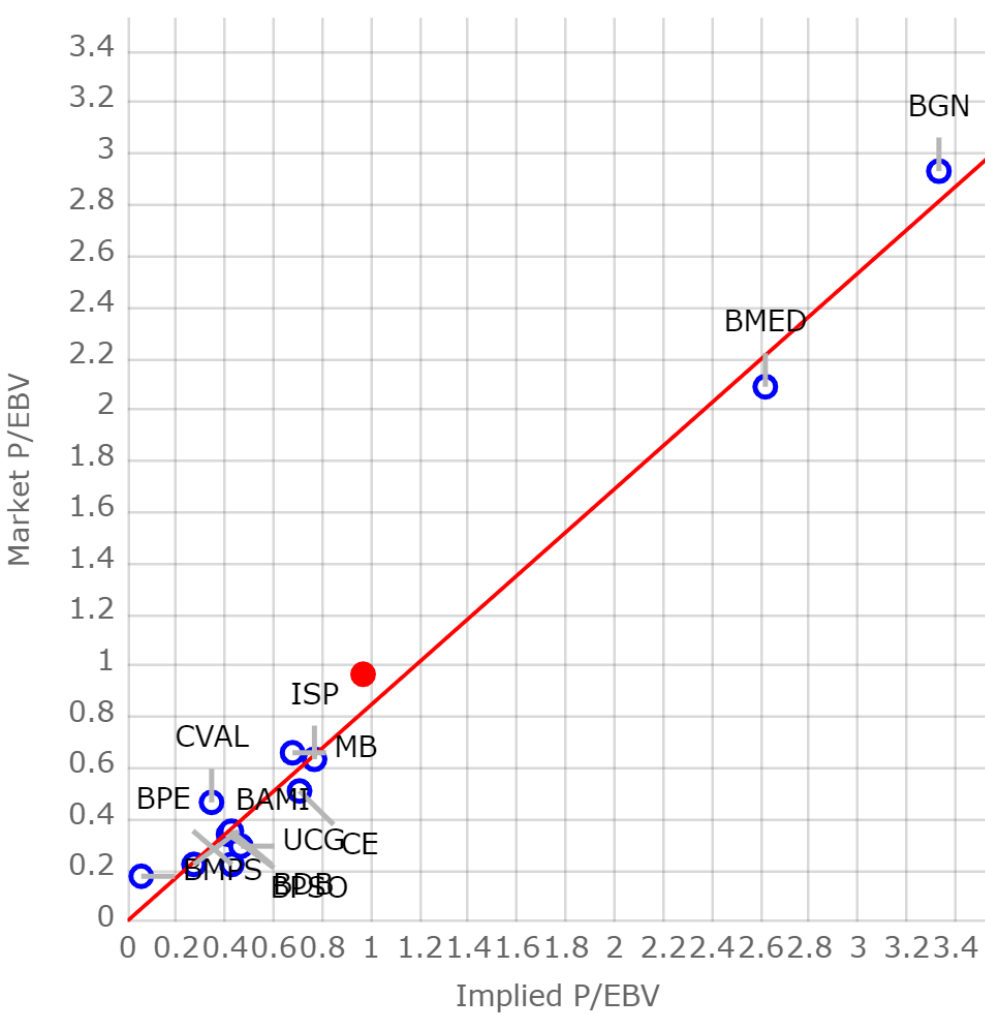
# BMA Quick.Sim.Tools

		REGULATORY EARLY WARNING THRESHOLD								INTERNAL EARLY WARNING THRESHOLD								
		CET1(TSCR) +Deficit(AT1) +Deficit(T2)			CET1 MDA Trigger			CET1 Guidance +Deficit(AT1) +Deficit(T2)		Minimum Leverage			Recovery Limit CET1 Ratio		RAF Limit CET1 Ratio		Target Mngmt. CET1 Ratio	
Threshold Capital Barrier		6,937%			9,437%			10,438%		3,000%			9,000%		11,000%		14,000%	
	Industry	5,63%	7,68%	10,17%	8,72%	10,36%	12,67%			3,00%	3,00%	3,00%						
Max Capacity to Absorb Losses		-4.412,870			-3.212,108			-2.731,803		-5.349,419			-3.422,242		-2.461,632		-1.020,717	
Implied ROA		-5,59%			-4,07%			-3,46%		-6,78%			-4,33%		-3,12%		-1,29%	
	Industry	-5,59%	-3,17%	-2,06%	-4,05%	-1,99%	-0,98%			-6,78%	-3,50%	-1,80%						
Distance to Breach Capital Barrier		7,66			5,57			4,74		9,28			5,94		4,27		1,77	
	Industry	1,98	7,68	21,76	1,06	4,93	14,10			2,46	8,18	22,83						
Implied ROE		-45,31%			-32,98%			-28,05%		-54,92%			-35,14%		-25,27%		-10,48%	
	Industry	-51,46%	-42,85%	-28,45%	-37,19%	-26,49%	-13,07%			-68,87%	-46,53%	-29,74%						
Implied Max Provisions Rate		-7,67%			-5,58%			-4,75%		-9,29%			-5,95%		-4,28%		-1,77%	
	Industry	-7,67%	-4,03%	-2,57%	-5,56%	-2,54%	-1,18%			-9,30%	-4,41%	-2,63%						
Max Expansion Total Assets								31,70%							31,06%		12,88%	

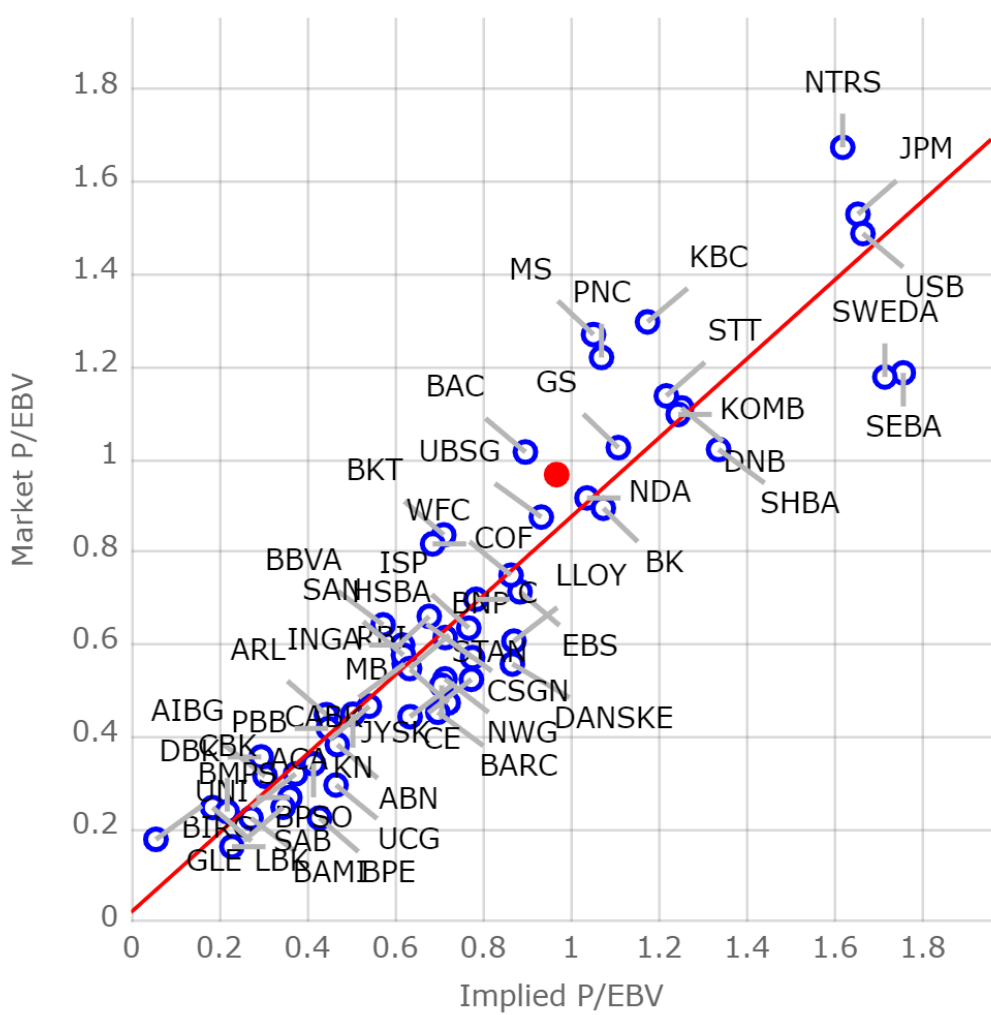
## RELATIVE STOCK VALUATION SNAPSHOTS

VALUATION PARAMETERS	
Cost of Equity (COE)	9,50%
Perpetuity Growth Rate	4,00%
STOCK VALUATION	
Implied Price/Book Value	0,968
REVERSE ANALYSIS	
Price/Book Value Target	1,30
Parameter to Solve for	Return
Implied ROE	9,76%
Implied ROA	1,09%

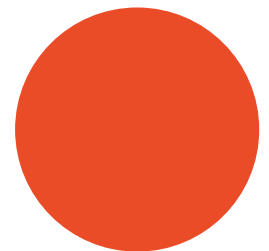
## VALUE MAP: IT BANK SYSTEM



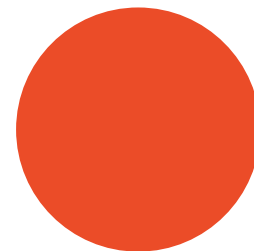
## VALUE MAP: GLOBAL BANK SYSTEM



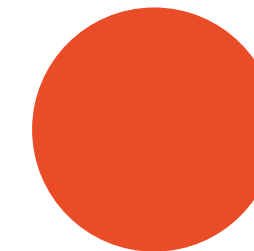
# Perché Scegliere BMA Quick.Sim.Tools



Capacità di generare agevolmente ed istantaneamente analisi What-if e di scenario, con espansione del numero di scenari che è possibile simulare negli esercizi di stress test.



Possibilità di avere una visione prospettica globale di tutti i key indicator della banca in un'unica applicazione, costantemente allineata alle ultime prescrizioni regolamentari.



Benchmarking e reporting personalizzati su tutte le dimensioni rilevanti di analisi

# 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