

# wiredex.Workspace

Massive Automatic Analysis on a Large Number of Companies

#### Wiredex.Worskspace

I processi di valutazione del rischio e di selezione delle opportunità di investimento richiedono spesso l'analisi simultanea di un ampio numero di aziende, ciò pone la necessità di ricorrere a strumenti disegnati ad hoc per generare analisi di tipo massivo che, sebbene svolte con modalità automatiche, siano in grado di restituire risultati senza perdita di accuratezza.

Uno strumento agile per effettuare simulazioni e analisi su portafogli composti da un numero elevato di aziende.



#### wiredex.Workspace

Applicazione ideata per effettuare simulazioni su portafogli personalizzati composti da molteplici posizioni. L'applicazione consente di effettuare tutte le analisi previste dal wiredex. Corporate, ma su scala massiva, tramite procedure automatiche standardizzate sia di tipo deterministico che stocastico (simulazioni Monte Carlo).

- L'applicazione, pensata soprattutto in accoppiamento con il sistema WISE!, consente, mediante percorsi guidati interattivi, di gestire e parametrizzare in modo rapido ed intuitivo il sistema di previsioni automatico per tutte le aziende del cluster, governando impostazioni previsionali generali sia di tipo macroeconomico che settoriale.
- wiredex.Workspace può essere efficacemente impiegato in diversi ambiti operativi finalizzati alla valutazione dell'equity ed all'analisi del rischio di credito di aziende, indici settoriali o insiemi di aziende personalizzabili.
- Il sistema consente anche di costruire benchmark di settore attraverso procedure di aggregazione dei bilanci di un campione di aziende selezionate.

#### Credit Risk Analysis

Valutazione del merito creditizio di portafogli di aziende tramite l'applicazione massiva di modelli di credit risk tradizionali o di tipo forward-looking, verifica della capacità di rimborso del debito delle aziende, creazione di report in grado di selezionare le posizioni con caratteristiche di rischio predefinite.

#### Stock & Bond Market Analysis

Valutazione massiva del fair value di ampi insiemi di titoli azionari e/o obbligazionari tramite tutti i principali modelli di corporate finance ed applicando le best practice metodologiche, creazione di processi di screening di titoli per selezionare quelli che presentano predefinite caratteristiche di valore, di potenziale upside/downside, etc.

#### Industry Sector Analysis

Valutazione del rischio di credito su base settoriale in ottica forward-looking attraverso un originale approccio metodologico Valuecube, sviluppo di financial ratios ed indicatori di settore per analisi di benchmarking.

#### Stock Index Valuation

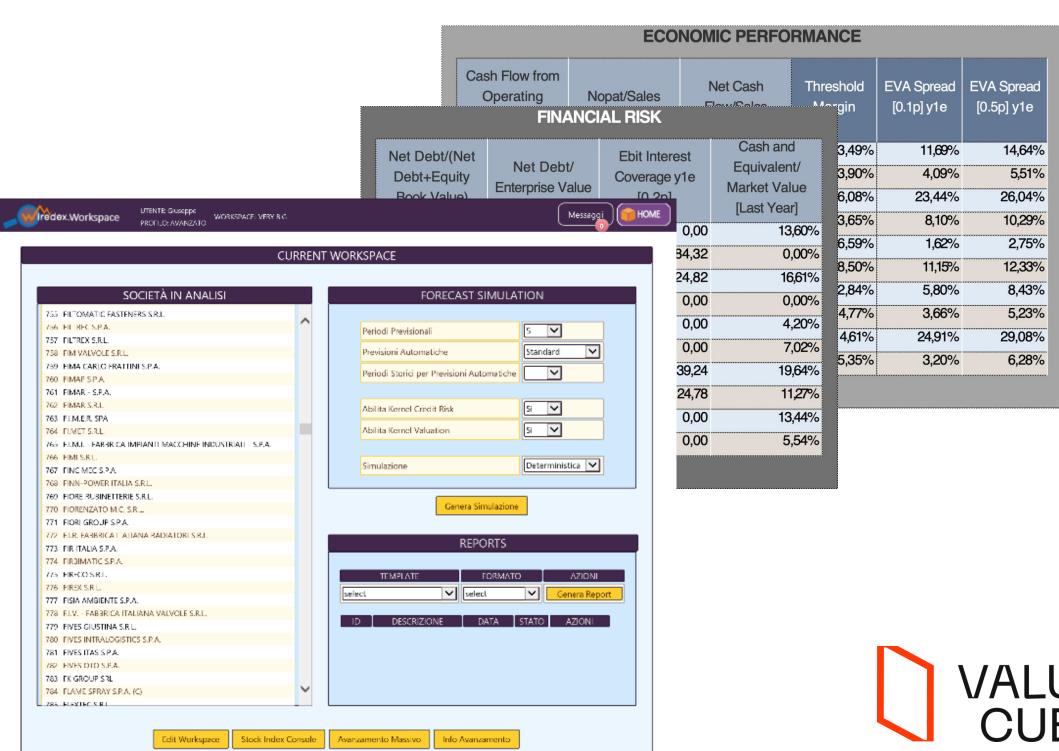
Possibilità di effettuare, tramite un originale approccio metodologico Valuecube, valutazioni del fair value di indici azionari settoriali o di mercato a supporto del processo di asset allocation di tipo strategico dei portafogli di investimento.



### wiredex. Workspace: Credit Risk Analysis

- L'utilizzo del modulo wiredex. Workspace nell'ambito della credit risk analysis consente di poter sviluppare in modo rapido e semplice un numero elevato di analisi previsionali su singole posizioni, restituendo un set estremamente ampio di risultati, che possono essere agevolmente visionati e selezionati attraverso una serie di report di sintesi o di dettaglio, generati sulla base delle specifiche esigenze del cliente.
- Il modulo può essere efficacemente utilizzato per effettuare analisi e simulazioni su portafogli composti da un numero elevato di posizioni o ad esempio anche analisi settoriali, tramite un approccio di tipo bottom-up, ovvero sviluppando in modo massivo e automatizzato analisi previsionali su tutte (o un campione rilevante) le aziende di un determinato settore, per poi riaggregare i risultati e restituire delle misure di rischio del comparto.
- Lo sviluppo delle analisi avviene mediante percorsi guidati interattivi, che, attraverso l'ausilio del modulo di forecasting W!IS, permettono di impostare in modo rapido ed intuitivo le simulazioni previsionali, deterministiche o stocastiche, utilizzando un sistema di simulazioni Monte Carlo.
- L'applicazione è adatta a tutte quelle funzioni aziendali che necessitano di sviluppare analisi di tipo massivo, come l'ufficio crediti e il risk management, in questo modo ad esempio si possono applicare modelli di credit risk (non solo sui dati consuntivi ma anche su quelli previsionali), effettuare analisi di scenario e stress testing, determinare indicatori previsionali utili ad applicare criteri di valutazione del merito creditizio coerenti con le procedure di AQR e linee guida LOM.

- Credit Risk Internal Model
- AQR Asset Quality Review Massive Management
- Corporate Credit Portfolio Stress Testing
- Corporate Solvency Assessment in Probabilistic & Punctual Terms
- Industry Sector Analysis (Bottom-Up Approach)



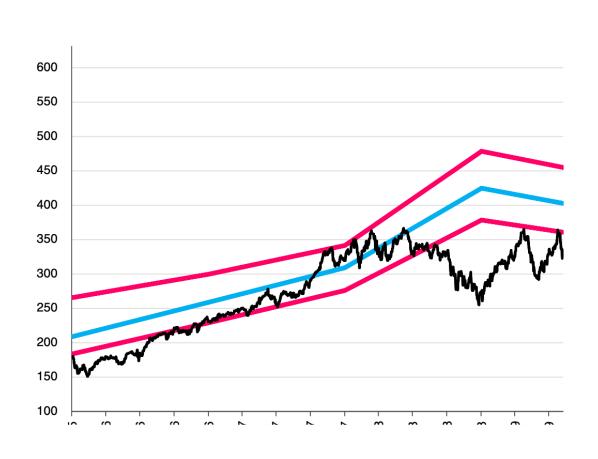


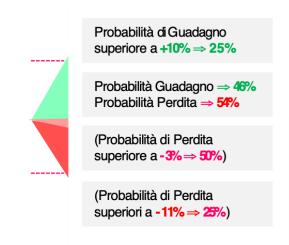
## wiredex. Workspace: Stock & Bond Market Analysis

- L'utilizzo del modulo wiredex. Workspace per la valutazione di titoli azionari e obbligazionari, consente di poter effettuare in modo molto agile valutazioni di tipo fondamentale massive su un numero elevato di singoli titoli, con la possibilità di poter applicare diverse metodologie di valutazione, in particolare quelle basate sull'analisi fondamentale e prospettica, e restituendo un set estremamente ampio di risultati ed indicatori, attraverso i quali è possibile effettuare analisi di screening e di ranking dei titoli, sulla base di criteri di selezione scelti dall'utente.
- Applicando tecniche di simulazione stocastica, tramite il metodo Monte Carlo, è possibile anche generare report in grado, ad esempio, di ordinare i titoli sulla base della loro probabilità di sotto/sopravvalutazione rispetto ai prezzi di mercato.
- L'applicazione è adatta a tutti gli uffici e strutture di analisi che necessitano di coprire un ampio numero di titoli e di mercati, come equity research, gestori di fondi, asset manager, etc.

- Massive Equity/Bond Valuation System
- Securities Screening System
- Equity Research
- Probabilistic Assessment of the most under/overvalued Stocks/Bonds

Yield DCF Simulation [0.1p]	Yield DCF Simulation [0.5p]	IRR Market Value Implicit Simulation [0.1p]	IRR Market Value Implicit Simulation [0.5p]	Value of Existing Assets/ Invested Capital	Tobin's <i>q</i> [Fair  Value 0.3p] -  Tobin's <i>q</i> [Market  Value]	Equity Duration
168,07%	142,51%	38,32%	41,78%	3,50	1,04	13,90
85,00%	170,00%	21,68%	28,54%	1,46	0,93	18,02
44,58%	77,56%	10,86%	12,93%	3,82	0,64	14,50
39,88%	74,57%	11,63%	14,85%	3,91	0,68	15,19
93,33%	153,33%	17,13%	21,19%	2,41	0,37	14,17
42,96%	64,68%	12,40%	14,04%	3,20	0,55	12,3
116,69%	209,97%	15,96%	20,69%	2,85	1,21	16,07
168,76%	272,23%	25,17%	31,01%	1,69	1,15	13,54
6,76%	29,29%	9,35%	11,72%	3,72	0,28	11,0
31,38%	52,10%	18,88%	22,91%	1,17	0,19	8,7







### wiredex. Workspace: Industry Sector Analysis Top-Down Approach

- Il wiredex. Workspace tramite l'approccio Top-Down all'analisi di settori/portafogli/indici permette di effettuare:
- Analisi dei settori economici su base storica e previsionale, per ottenere stime degli indicatori di performance e di rischio di credito su base settoriale con cui effettuare analisi di benchmarking; ad esempio è possibile stimare di PD e LGD medi del settore da utilizzare come benchmark di rischiosità nell'analisi delle singole aziende, oppure a supporto delle politiche creditizie di asset allocation; inoltre analisi settoriali di questo tipo possono essere molto utili anche per stimare dei benchmark settoriali sugli impatti dei fattori di rischio ESG.
- Valutazione del fair value di un indice azionario o di un portafoglio personalizzato di titoli azionari, applicando direttamente modelli di valutazione (DCF e Residual Income) ad una singola azienda rappresentativa dell'intero indice/portafoglio, ad esempio per stimare il potenziale di upside o downside di mercato rispetto al suo valore fondamentale, a supporto dei processi di asset allocation strategica.

- Industry Sector Analysis (Top-Down Approach)
- Sector Performance Indicators & Benchmarking
- Sector Credit Risk PD & LGD
- Credit Portfolio Asset Allocation
- ESG Industry Sector Analysis
- Strategic Asset Allocation
- Portfolio Valuation



### Perchè scegliere wiredex. Workspace



Avvantaggiarsi della potenza di calcolo della piattaforma Wiredex per effettuare, in un contesto di assoluta affidabilità dei calcoli e sicurezza tecnologica, analisi finanziarie complesse e di tipo massivo su portafogli caratterizzati da un elevato numero di posizioni.



Capacità di analizzare in modo agile
l'intero mercato di riferimento attraverso
modalità automatiche e metodologie di
analisi innovative ed efficaci.



Sviluppare facilmente analisi settoriali e/o di indici tramite originali approcci metodologici.



#### Wiredex Framework: Architettura IT dell'Applicazione

- La piattaforma Wiredex 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 Wiredex, 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, microrservizi, 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