

RPVM Module 소개서

Global leading provider of standard-based
e-Business Intelligence solutions



Intelligent Communication & Information Systems

Index

You have information, we shift it intelligence !

1. 개요
2. 시스템 흐름도
3. 비정형상품분석 모듈
4. 통합**VaR**추출 모듈
5. **Risk Simulation** 모듈
6. 분석시간 및 시스템 검토
7. 기능요약
8. 화면예시

1. 개요

You have information, we shift it intelligence !

RPVM(Risk Pricing & VaR Management)은 **IREO의 Add On** 모듈로 기존 엔진에서 처리할 수 없는 비정형 파생상품에 대한 분석 기능을 지원하여 내, 외부 **Pricing** 모듈과 연계하여 이론가 및 민감도 정보를 관리하고 다차원의 통합 **VaR** 를 추출하는 기능을 지원하는 **Framework** 입니다.

1) 비정형 파생상품을 처리하는 **Framework**의 필요성

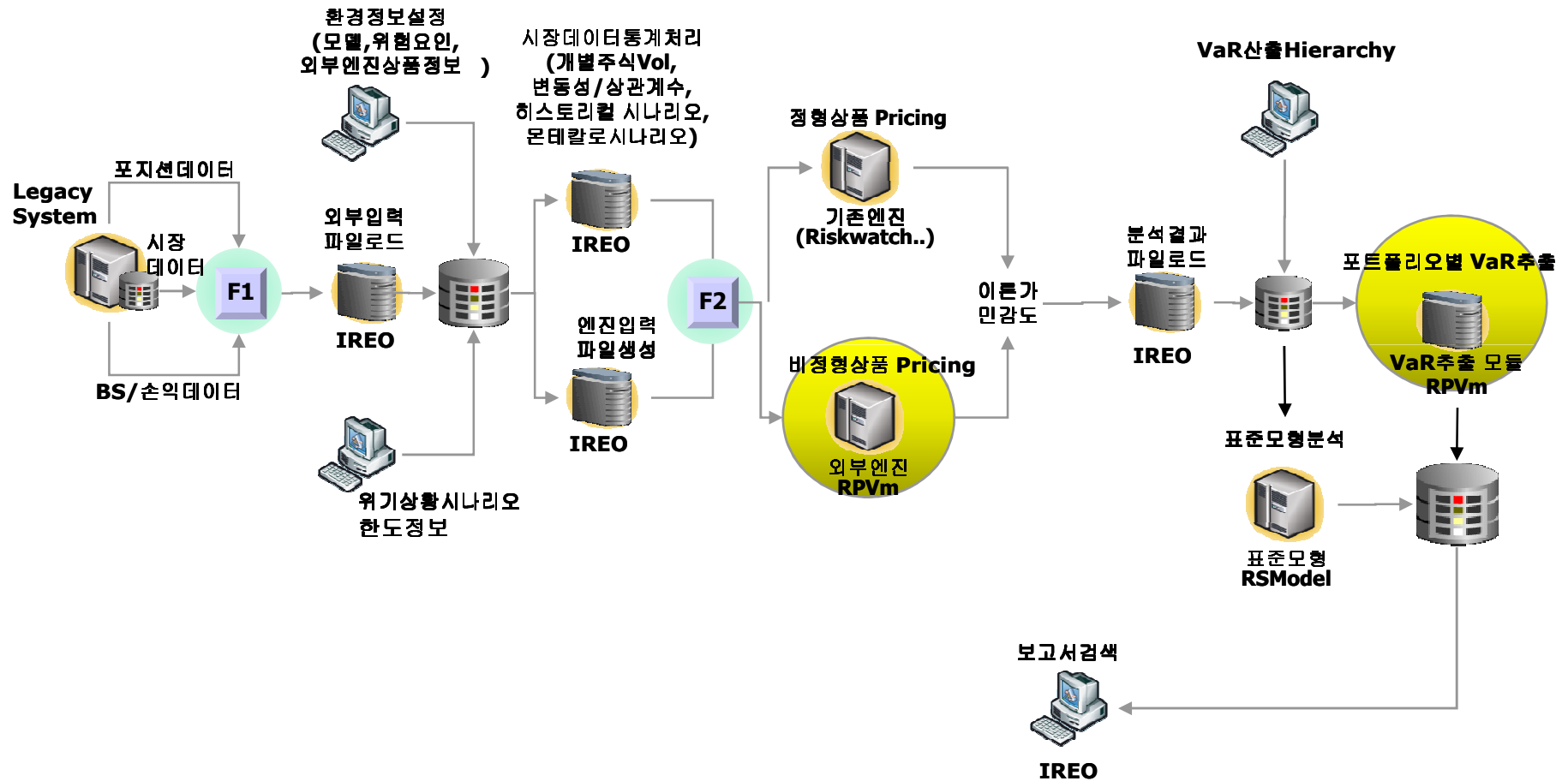
- 장외파생상품, 구간 이자율 상품 등 복잡한 파생상품이 지속적으로 개발되고 있음.
- 현재 운영되는 리스크 분석 엔진은 정형화된 상품만 분석 가능함으로 비정형 상품에 대한 분석은 수행할 수 없음.
- 비정형 상품에 대해 적합한 분석방법을 적용한 리스크 산출의 필요성에 대한 대한 금융감독원의 권고.

2) 비정형 상품 분석 모듈 적용에 따른 기대효과

- 상품별 특이사항을 반영한 적합한 방법론을 이용한 리스크 분석.
- 리스크 관리 시스템 체계가 시스템이 **Front**의 신상품 운용에 시의적절하게 대응할 수 있음.
- **VaR**산출 작업을 분석엔진과 연계하지 않고 추출함으로써 적시에 다양한 **Hierarchy**별로 다차원 분석을 가능하게 함.

2. 시스템 흐름도

You have information, we shift it intelligence !

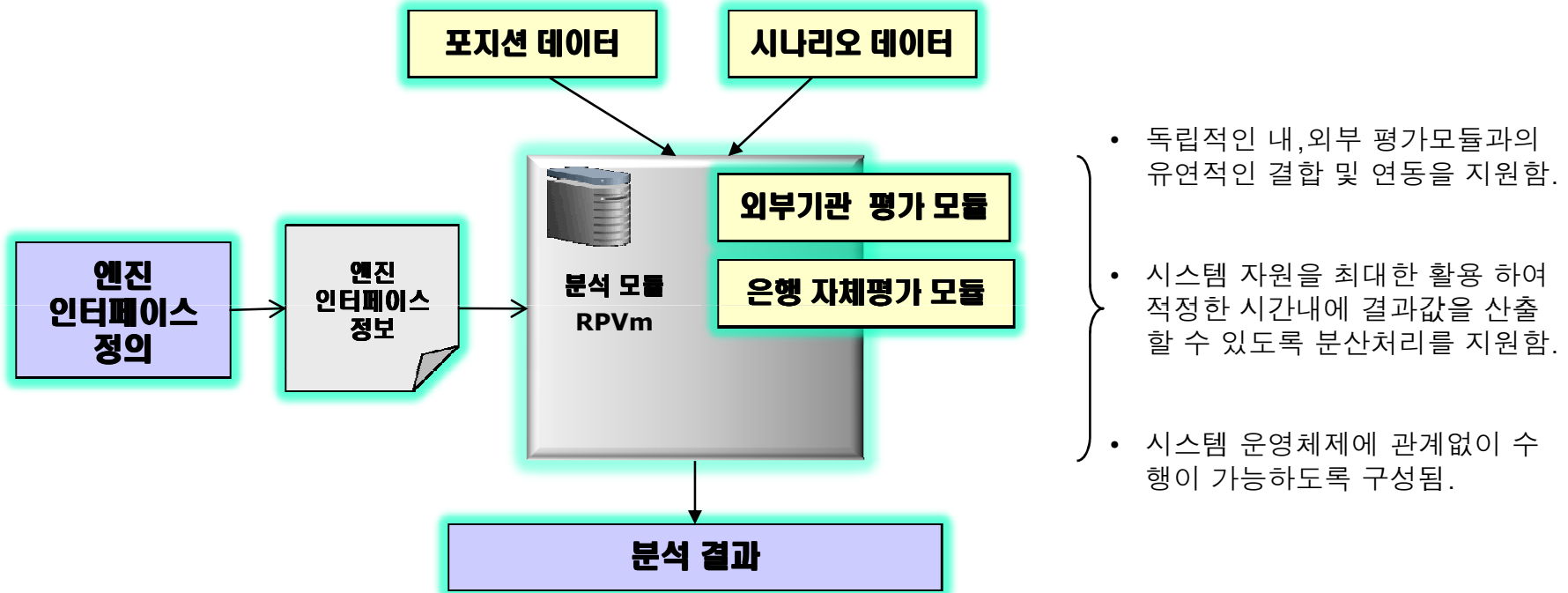


3. 비정형상품 분석모듈

You have information, we shift it intelligence !

1) 모듈구조

외부 채권평가사의 모듈 및 은행 자체모듈을 이용하여 분석할 수 있는 유연적인 시스템 구조.



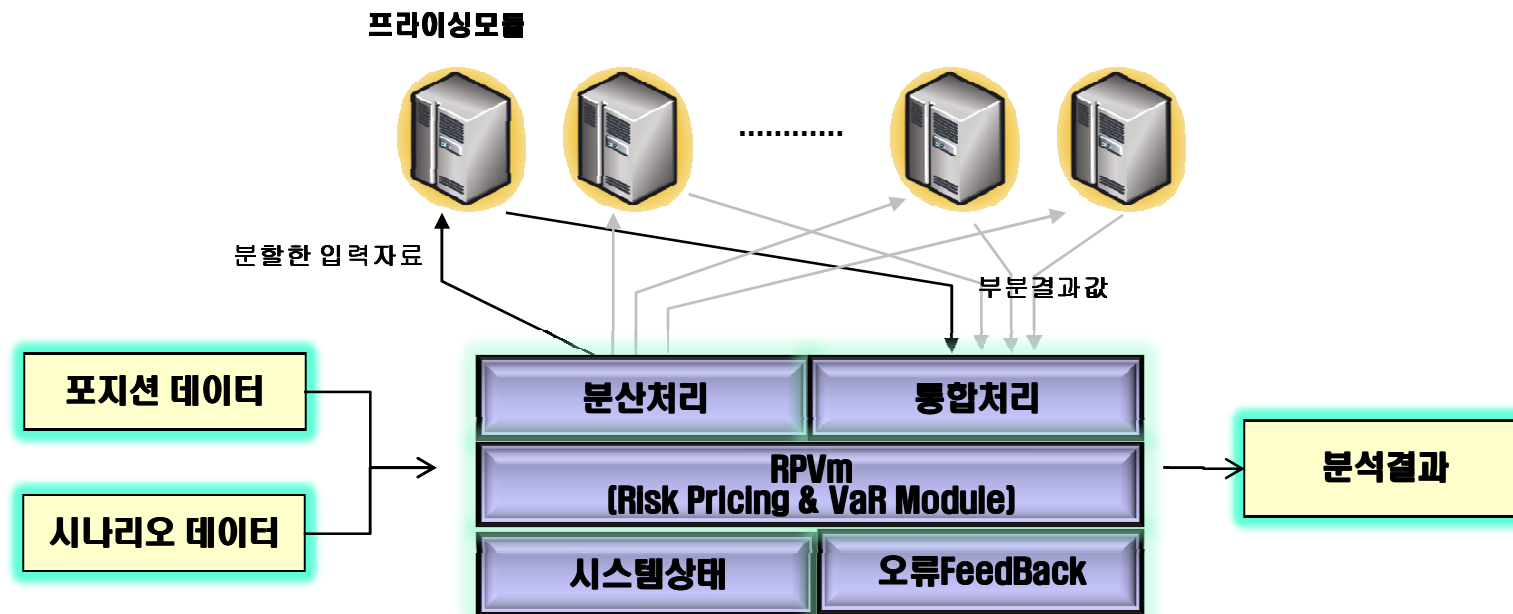
파라미터 방식 : 외부 모듈과 입출력 데이터 간의 파라미터 방식으로 구성하여 모듈 적용의 유연성 제공

분산처리 방식 : 분산처리 방식을 이용하여 적정 시간 내 결과값 산정이 가능하도록 구성

완전통합 방식 : 분산된 시스템의 부분결과값의 오류여부를 검증 및 Feedback을 이용한 무결점의 통합데이터 구성

2) 프로세스 개요

비정형파생상품 의특성상 일반 상품에 비해 많은 분석시간을 필요로 함에 따라 기존의 순차적인 산정 방식으로는 적용에 한계가 있지만 멀티 프로세스를 이용한 분산 및 부분적으로 분석한 결과값을 통합 처리하는 방식으로 속도문제 해결.



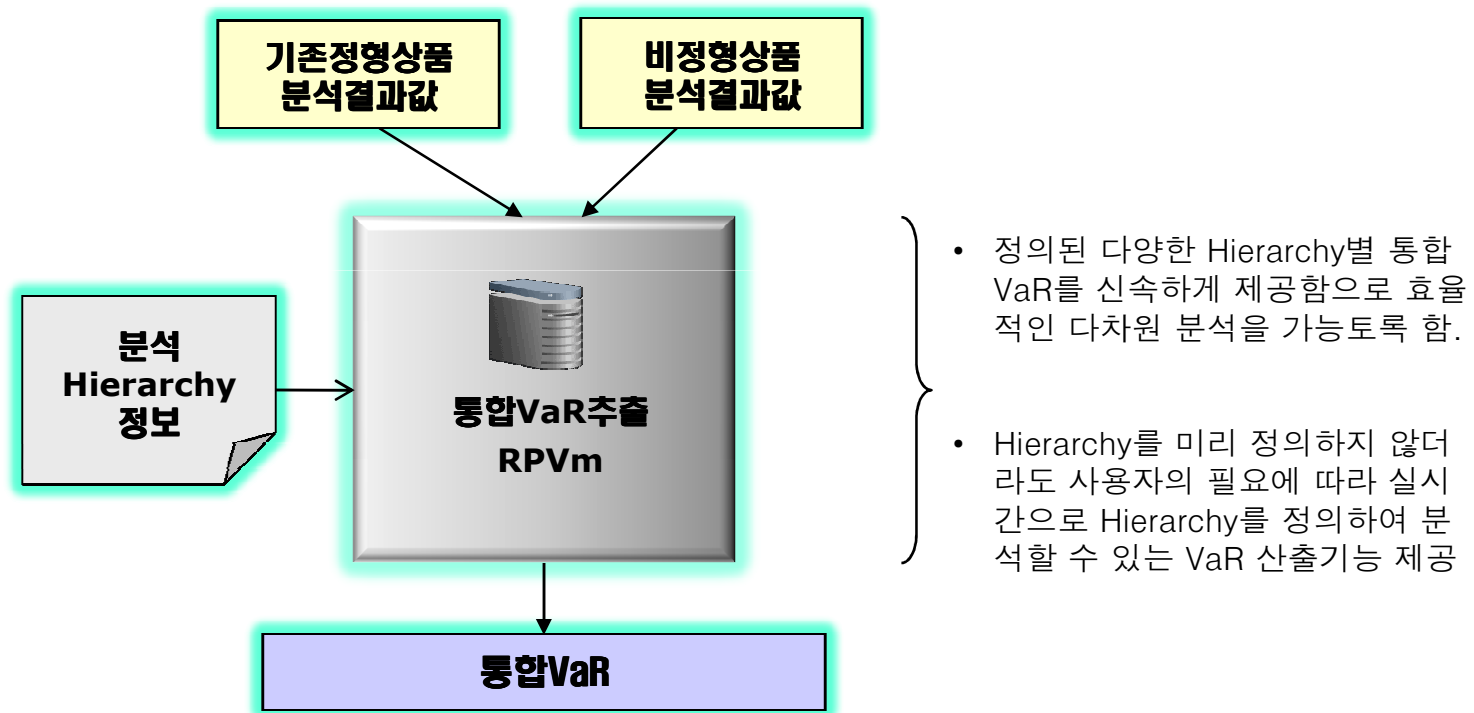
상품특성을 감안하여 포지션에 적절한 시나리오를 반영한 후 자원별로 작업을 분산의뢰하고 결과를 통합 처리 함.
 분산된 시스템의 상태 파악하여 적절한 자원을 배분하고 부분결과값의 오류발생 시 FeedBack을 통해 통합된 데이터의 무결성을 확보 함.

4. 통합 VaR 추출 모듈

You have information, we shift it intelligence !

1) 모듈구조

외부 채권평가사의 모듈 및 은행 자체모듈을 이용하여 분석할 수 있는 유연적인 시스템 구조.



2) 프로세스 개요

기존엔진에서 산출된 시나리오별 이론가와 비정형상품 분석결과를 통합하여 개별/그룹별 포지션 최종 통합 VaR를 산출함



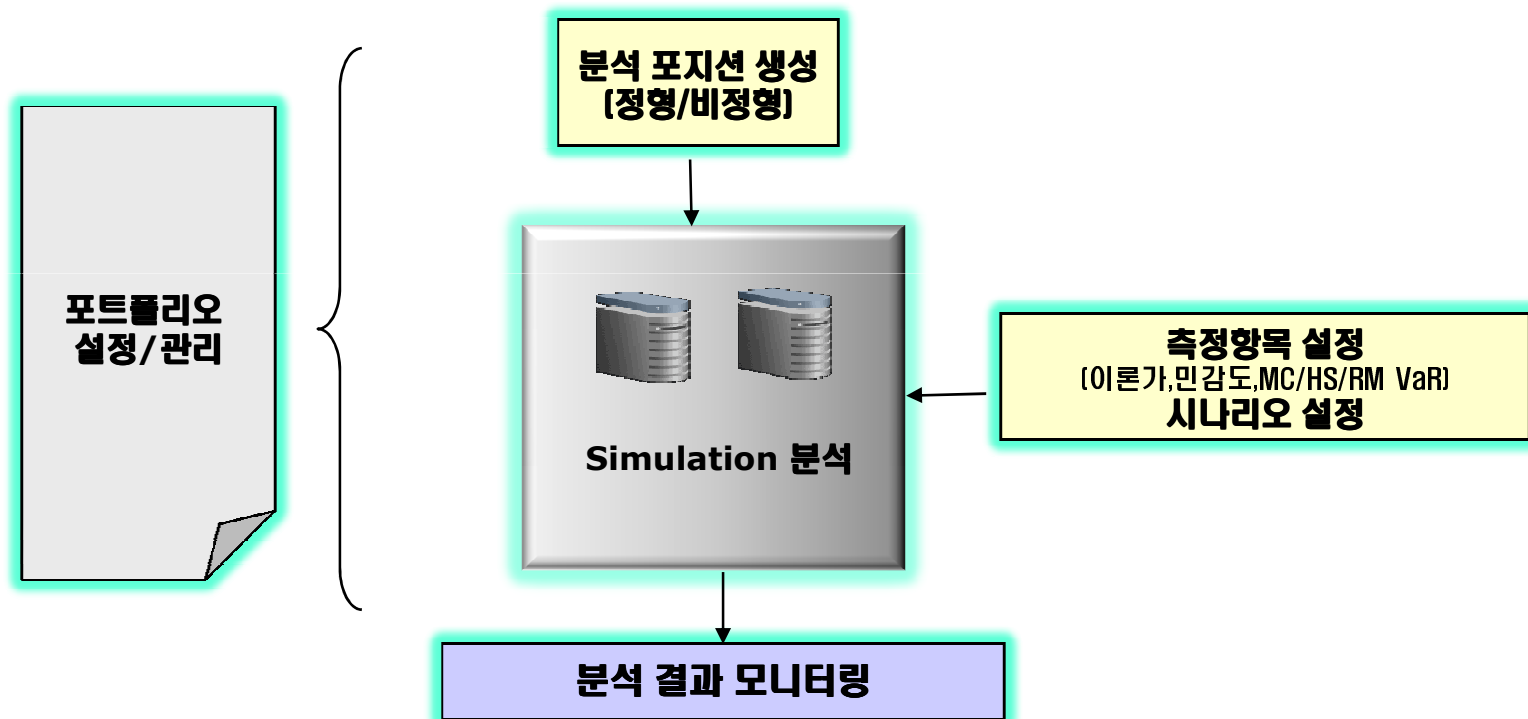
- ❖ 각 시나리오 값은 (기본 이론가 - 시나리오별 이론가)로 시나리오값 군들 중에서 신뢰수준(99% or 95%)에 해당되는 값이 VaR
예) 매수포지션일 경우 250개 시나리오 중에서 99% Percentile 값이라면 2번째로 큰 값이 VaR
- ❖ RiskMetric VaR의 경우에는 VaRMAP방식을 이용하여 요인별 VaR를 산출함.

5. Risk Simulation 모듈

You have information, we shift it intelligence !

1) 모듈구조

분석 가능한 장내/외의 보유 또는 가상 포지션으로 가상의 포트폴리오를 구성하여 실시간 분석할 수 있는 시뮬레이션 분석.



2) 프로세스 개요

가상 또는 보유포지션으로 포트폴리오를 구성하여 이론가 및 포지션 VaR를 사용자 정의 시나리오를 적용하여 산출함

시뮬레이션분석

기준일자: 2011-01-21

상품	포지션ID	매매구분	통화	액면금액	만기일	이자주기	시장가	시장평가금액	편드
ZCB	FL_34200KR3562011030B	BUY	KRW	10,000,000,000	2011-03-03	ANNU	9,968.09	9,968,090,000.0	342
ZCB	FL_34200KR31050510A2B	BUY	KRW	10,000,000,000	2011-05-11	ANNU	9,909.34	9,909,340,000.0	342
ZCB	FL_10290KR3105141054B	BUY	KRW	20,000,000,000	2011-05-13	ANNU	9,907.70	19,815,400,000.0	102
ZCB	FL_10271KR3105161078B	BUY	KRW	10,000,000,000	2011-07-29	ANNU	9,835.51	9,835,510,000.0	102
ZCB	FL_10271KR3105111073B	BUY	KRW	10,000,000,000	2011-07-22	ANNU	9,842.35	9,842,350,000.0	102
ZCB	FL_10223KR38080210C4E	BUY	KRW	20,000,000,000	2011-09-06	ANNU	9,797.69	19,595,380,000.0	102
ZCB	FL_10223KR31051210A8B	BUY	KRW	50,000,000,000	2011-10-14	ANNU	9,757.94	48,789,700,000.0	102
ZCB	FL_10220KR6006611026B	BUY	KRW	10,000,000,000	2011-02-23	ANNU	9,973.01	9,973,010,000.0	102
ZCB	FL_10220KR60052730B1B	BUY	KRW	20,000,000,000	2011-11-19	ANNU	9,716.86	19,433,720,000.0	102

내부모형: 표준모형

분석항목: ☒ 이론가/민감도 ☒ MC VaR ☐ HS VaR ☐ RM VaR ☐ 시나리오

분석결과

이론가	Delta	Gamma	Vega	Theta	Rho
194,825,225,207	19,896,636	-668,270	-9,164,525	23,090,936	5,208,524

보기: 1 - 20 / 46

분석실행 저장

보유 포지션 정보

조작: 전체, 탭: 전체, 필터: 전체, 펀드: 전체

상품구분	포지션ID	SEQ	매매구분	통화	액면금액	만기일	이자주기	시장가	시장평가금액	편드
ISW	SW_110120_SYS_5PAY	SELL	KRW	10,000,000,000.00	2014/01/21	QUART		0.00	0.00	38002
ISW	SW_110120_SYS_5RCV	BUY	KRW	10,000,000,000.00	2014/01/21	QUART		0.00	0.00	38002

가상 포지션 생성 마법사

상품 선택

- 1. Money Market
- 2. Foreign Exchange
- 3. Securities
 - 1. Equity
 - [ADR] ADR
 - [LCST] Equity
 - [PST] 우선주
 - 2. Bond
 - 3. Fund
 - 6. Specific Instruments
 - 4. Derivatives
 - 5. Derivatives OTH

가상 포지션 생성 마법사

포지션 속성 입력 - Flat 속성

- 포지션ID: E000001
- 사업부분: IB지침본부
- 달러: 미분류달러
- 투자구분: 계
- 상품코드: Equity
- 상품종류: 미분류
- 종목명: 코오롱인더
- 장부주수: 1
- 액면통화: KRW
- 주식배타: 0
- 사업구분: 전사
- 운영팀: 미분류팀(ZZZ)
- 펀드: 미분류펀드
- 운용성격: 자익거래
- 상품종류: 미분류
- 종목코드: A120110
- KR코드: KR7120110002
- 시장단가: 5000
- 주가지수코드: KOSPI
- 주식변동성: 0

이전 생성 취소

2) 프로세스 개요

가상 또는 보유포지션으로 포트폴리오를 구성하여 이론가 및 포지션 VaR를 사용자 정의 시나리오를 적용하여 산출함

분석상품형목설정

속성명	타입	길이	소수점	도출타입	도출구분	CD구분자	공통기분값	수정여부	필수여부	사용상태
포지션일련번호	Varchr	3	0	Nothing		000	No	Yes	Yes	
포지션ID	Varchr	40	0	Nothing			Yes	Yes	Yes	
펀드	Varchr	12	0	Window Y	FD_펀드코드	ZZZ	Yes	Yes	Yes	
투자구분	Varchr	12	0	Combo Y	IV_투자구분		Yes	Yes	Yes	
주식변동성-SMA	Numbel	20	8	Nothing			Yes	Yes	Yes	
주식벡터	Numbel	20	8	Nothing Y			Yes	Yes	Yes	
주가지수코드	Varchr	20	0	Nothing Y			Yes	Yes	Yes	
종목코드	Varchr	15	0	Nothing C	binHelpSecuInfo()		Yes	Yes	Yes	
종목명	Varchr	50	0	Nothing Y			Yes	Yes	Yes	
장부주수	Numbel	20	2	Nothing		1	Yes	Yes	Yes	
장부가	Numbel	20	2	Nothing Y			No	No	No	
장내/외구분	Varchr	1	0	Combo Y	X2_장내외구분		Yes	Yes	Yes	
인터페이스할자	Varchr	8	0	Nothing			Yes	Yes	Yes	
인터페이스유형	Varchr	5	0	Nothing Y	X1_인터페이스유형KSM		No	Yes	Yes	
원/외구분	Varchr	1	0	Combo Y	KF_원외구분		Yes	Yes	Yes	
운용성격	Varchr	12	0	Combo Y	TR_운용성격		Yes	Yes	Yes	
운영팀	Varchr	12	0	Window Y	O2_운영팀	ZZZ	Yes	Yes	Yes	
역면통화	Varchr	3	0	Combo S	select cd, cd as KRW		Yes	Yes	Yes	
시장단가	Numbel	20	2	Nothing			Yes	Yes	Yes	
상표코드	Varchr	12	0	Combo S	SFI_FCT_PROD_C_CST		Yes	Yes	Yes	

시뮬레이션 분석 결과

이론가 & 민감도 VaR 시나리오 표준모형

시뮬레이션 분석 결과

포지션ID	장부가	이론가	MC VaR	HS VaR	RM VaR
FI_34200KR3562011030B_000	0.00	9,968,090,000.00	801,922.69	0.00	0.00
FI_34200KR31050510A2B_000	0.00	9,903,340,000.00	2,147,574.43	0.00	0.00
FI_10230KR3105141054B_000	0.00	19,815,400,000.00	4,373,923.32	0.00	0.00
FI_10271KR3105161078B_000	0.00	9,835,510,000.00	4,159,020.81	0.00	0.00
FI_10271KR3105111073B_000	0.00	9,842,360,000.00	4,007,496.93	0.00	0.00
FI_10223KR3080210C4B_000	0.00	19,595,380,000.00	10,179,285.92	0.00	0.00
FI_10223KR31051210A8B_000	0.00	48,789,700,000.00	30,369,780.79	0.00	0.00
FI_10220KR6006611026B_000	0.00	9,973,010,000.00	645,194.63	0.00	0.00
FI_10220KR60052730B1B_000	0.00	19,433,720,000.00	14,112,556.08	0.00	0.00
FI_10220KR60001170A4B_000	0.00	9,752,270,000.00	6,170,146.16	0.00	0.00
FI_10220KR31051210A8B_000	0.00	9,757,940,000.00	6,073,956.16	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700774_000	0.00	-5,020,986.91	22,702,234.86	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700773_000	0.00	-21,900,000.00	182,930.82	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700772_000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700769_000	0.00	-275,935,000.00	1,911,439.89	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700754_000	0.00	-114,904.10	15,782.43	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700752_000	0.00	-131,842.46	12,624.53	0.00	0.00
EO_ELW_2011012139007J700751_000	0.00	-153,247.94	64,860.31	0.00	0.00

시뮬레이션 분석



포트폴리오 'MC VaR' 가 정상적으로 분석 종료된 작업입니다.

다시 분석 하려면 [확인], 아니면 [취소]버튼을 클릭 하세요.

확인

취소

닫기

포트폴리오

그룹명

포트폴리오명

추가

취소

6. 분석시간 및 시스템 검토

You have information, we shift it intelligence !

보유한 비정형상품 포지션이 500개 보유하고 있을 때 소요되는 분석시간 및 필요한 장비성능

1. 고려사항

1) 포지션 수	OTC 파생	100건	
2) Pricing 방식	FDM 방식	분석시간 : 10초	테스트 사양 : 1CPU(1GHz), 1GB Memory
3) 시나리오 수	경영진보고용	250개	HS 10Day시나리오 전체
	시나리오전체	3,000개	HS시나리오(250개) * 요인별(5개) * 1day, 10Day(2개) 위기상황시나리오(500개),- 요인별 : 전체, 주식, 환율, 금리, 변동성

2. 시간분석

구분			목표시간	CPU수
시나리오	포지션수 * 소요시간 * 시나리오수	분석시간(Sec)/3,600		분석시간/요구시간
경영진보고용 (10Day 전체)	250,000 초	70 시간	30 분	140 개
HS시나리오 전체	3,000,000 초	830 시간	3시간	277 개

• 목표시간 산정근거 : 30분, 3시간 <- 기존 정형상품 분석엔진에서 일반상품 분석에 소요되는 시간대.

3. 분석 시스템 검토

특이상품 분석용 서버는 대량의 CPU를 이용한 분산처리 방식으로 수행됨으로 고가의 UNIX장비 보다는 여러 개의 Windows Machine 이 Cabinet방식으로 구성되어 있는 서버도입이 비용 및 확장측면에서 효율적 임. (조사한 시스템 IBM Blade Center - H)

Blade Center-H	277개 / 280배 성능 = 1대
1) Blade Center-H 1대 : 14개의 2*Blade Server로 구성 2) 1 Blade Server : 3GHz의 2CPUx4Cores로 구성 3) 1 Blade Server의 성능 : 이론적으로는 1CPU(1GHz)의 24배로 계산되나, 시스템 부하를 고려하여 약 20배로 보수적 고려 ➔ Blade Center-H 1대의 성능은 앞서 언급한 테스트 사양 1GHz, 1CPU 대비 약 280배의 성능을 갖춤.	

비정형파생상품(2Stock) 100건 처리에 하나의 Blade Center가 필요함. 포지션 수 및 운영/개발 서버 별도 운영에 따라 Blade Center 의 수를 결정해야 함. (참고:S은행 운영용 2 Blade Center(24Blade), 개발용 1 Blade Center(12Blade) 도입,

K은행 운영용 2 Blade Center(24Blade), 개발용 1 Blade Center(5Blade) 도입)

도입시 운영체제는 2003으로 도입

7. 기능요약

You have information, we shift it intelligence !

1) 시나리오생성 기능

Historical 시나리오, Montecalro시나리오, RiskMetric 시나리오 생성기능

2) 분석기능

평가모듈과 연계한 사후검증 및 시나리오별 이론가 분석

3) 평가모듈 연계기능

내외부 평가모듈을 파라미터 방식으로 연계하여 포지션데이터와 연계하여 평가를 수행하도록 하는 기능

4) 통합 VaR생성 기능

Historical VaR, Montecarlo VaR, RiskMetric VaR 생성기능, 실시간 VaR생성 기능

5) 분석서버 관리 기능

서버 사양에 따른 업무 배분 및 통합 및 로그관리 기능, 분산서버의 버전관리 기능

8. 화면예시

You have information, we shift it intelligence !

평가모듈의 파라미터 정의

평가 모듈 속성 정보

평가 모듈 정보	적용프로시저	순번	입출력 구분	항목명	도메인	첨자	유형	기본값	고정 배열수
FOB_REL									
FOS_REL									
OTI_REL									
1	PUBS	10	입력	기초자산 현재환율	SPOT_PRIC_FX		실수		
2	PUBS	20	입력	행사가격	STRI_PRIC		실수		
3	PUBS	30	입력	하한배리어	DN_BARR		실수		
4	PUBS	40	입력	상한배리어	UP_BARR		실수		
5	PUBS	50	입력	변동성	VOLA		실수		
6	PUBS	60	입력	기준통화무위험이자율	IRPRIC		실수		
7	PUBS	70	입력	무위험이자율	IRRATE		실수		
8	PUBS	80	입력	리베이트	REBATE		실수		
9	PUBS	90	입력	리베이트 B	REBATE_B		실수		
10	PUBS	100	입력	배리어시작잔존년수	DT_BSRT_Y		실수		
11	PUBS	110	입력	배리어종료잔존년수	DT_BEND_Y		실수		
12	PUBS	120	입력	잔존만기년수	DT_MATU_Y		실수		
13	PUBS	130	입력	잔존지급년수	DT_PAV_Y		실수		
14	PUBS	140	입력	옵션Call유형	CALL_FG		실수		
15	PUBS	150	입력	Down InPut구분	DNININIT_FG		실수		
16	PUBS	160	입력						
17	PUBS	170	입력						
18	PUBS	180	입력						
19	PUBS	190	입력						
20	PUBS	200	입력						
21	PUBS	210	입력						
22	PUBS	220	입력						
23	PUBS	230	입력						
24	DoubleBarrier	1	출력						
25	DoubleBarrier_Sen	2	출력						
26	DoubleBarrier_Sen	3	출력						

평가모듈 시뮬레이션

평가모듈 시뮬레이션

평가모듈 시뮬레이션

분석상품목록

분석상품목록

통화옵션(Double Barrier)

통화옵션(Single Barrier)

주식옵션(투스탁)

종료(X)

입력, 분석

NO	항목명	도메인	입력값	설명
10	기초자산 현재환율	SPOT_PRIC_FX	1375	
20	행사가격	STRI_PRIC	1009	
30	하한배리어	DN_BARR	880	
40	상한배리어	UP_BARR	1040	
50	변동성	VOLA	0.2783	
60	기준통화무위험이자율	IRPRIC	0.0102	
70	무위험이자율	IRRATE	-0.0048	
80	리베이트	REBATE	0	
90	리베이트 B	REBATE_B	0	
100	배리어시작잔존년수	DT_BSRT_Y	0.4931506849315068493150684931	
110	배리어종료잔존년수	DT_BEND_Y	0.5698630136986301369863013698	
120	잔존만기년수	DT_MATU_Y	0.5698630136986301369863013698	
130	잔존지급년수	DT_PAV_Y	0	
140	옵션Call유형	CALL_FG	1	
150	Down InPut구분	DNININIT_FG	2	

인스트루먼트 읽기

분석기준일

분석(V)

소요시간 0 ms

NO	항목명	분석여부	분석결과	설명
1	가격1	☒		
2	델타%	☐		기초자산 1%증가시 가격변화
3	감마%	☐		기초자산 1%증가시 델타변화
4	베가%	☐		변동성 1% 증가시 가격변화
5	세타%	☐		잔존만기 1일 감소시 가격 변화
6	로%	☐		금리 1%증가시 가격변화
7	크로스%	☐		기초자산1의 가격 1%증가시 델타2 변화
13	파이%	☐		통화금리기준 1% 증가시 가격변화

사출작업적의

5	5-는행기문-10일_HS_Var	1_Var원천	1_Var집계장단	1_KM	
6	6-시탁기주-10일_HS_Var	1_Var원천	1_Var진	통합VaR 실시간 검색	

[illegible]

분석서버 자원관리

분석서버 자원관리

분석서버 자원정보

자원ID	IP ADDR	운영체제	포트	프로세스	CPU 수	코어	클럭	메모리	하드	SW 버전	사용유무
1	PFXOSV01	19.12.8.68	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
2	PFXOSV02	19.12.8.69	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
3	PFXOSV03	19.12.8.70	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
4	PFXOSV04	19.12.8.71	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
5	PFXOSV05	19.12.8.72	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
6	PFXOSV06	19.12.8.73	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
7	PFXOSV07	19.12.8.74	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
8	PFXOSV08	19.12.8.75	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
9	PFXOSV09	19.12.8.76	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
10	PFXOSV10	19.12.8.77	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
11	PFXOSV11	19.12.8.78	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
12	PFXOSV12	19.12.8.79	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
13	PFXOSV13	19.12.8.80	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
14	PFXOSV14	19.12.8.81	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
15	PFXOSV15	19.12.8.82	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
16	PFXOSV16	19.12.8.83	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
17	PFXOSV17	19.12.8.84	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y
18	PFXOSV18	19.12.8.85	Windows	15678	2	4	3	2	100	01.00	Y

분석서버 작업현황관리

모듈분석 현황/시간 관리

작업 ID: 작업일자: 2008-08-28 부터 2008-08-28 까지 열람(V)

작업일자	작업ID	노드	분석모듈	프로시저	건수	상태	수행시	평균시	로그파일
2008/08/28	20080828124556	1	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.141	0.020	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	1	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.250	0.036	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	2	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.111	0.016	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	2	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.279	0.040	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	3	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.204	0.029	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	3	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.312	0.045	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	4	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.124	0.018	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	4	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.299	0.043	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	5	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.063	0.009	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	5	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.139	0.020	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	6	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.094	0.013	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	6	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.172	0.025	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	8	FID_SHB	ELSAutoCall	4	1	0.077	0.019	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124556	8	FID_SHB	Vega_AutoCall	4	1	0.142	0.036	L_RPVM20080828124556_BLADE01_
2008/08/28	20080828124759	1	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.110	0.016	L_RPVM20080828124759_BLADE01_
2008/08/28	20080828124759	1	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.234	0.033	L_RPVM20080828124759_BLADE01_
2008/08/28	20080828124759	2	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.153	0.022	L_RPVM20080828124759_BLADE01_
2008/08/28	20080828124759	2	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.269	0.038	L_RPVM20080828124759_BLADE01_
2008/08/28	20080828124759	3	FID_SHB	ELSAutoCall	7	1	0.140	0.020	L_RPVM20080828124759_BLADE01_
2008/08/28	20080828124759	3	FID_SHB	Vega_AutoCall	7	1	0.328	0.047	L_RPVM20080828124759_BLADE01_

총합: 32,555 | 1,781.85 | 0.055

출력: ☐ 전체 서버 ☒ 현재 서버

분석서버 현황 및 버전관리

분석서버 현황/버전 관리

분석서버 현황/버전 관리

자원 정보

자원ID	IP ADDR	운영체제	포트	프로세스	CPU 수	코어 수	클럭	메모리
1	PFXOSV01	19.12.8.68	Windows	15678	2	4	3	2

Node 정보

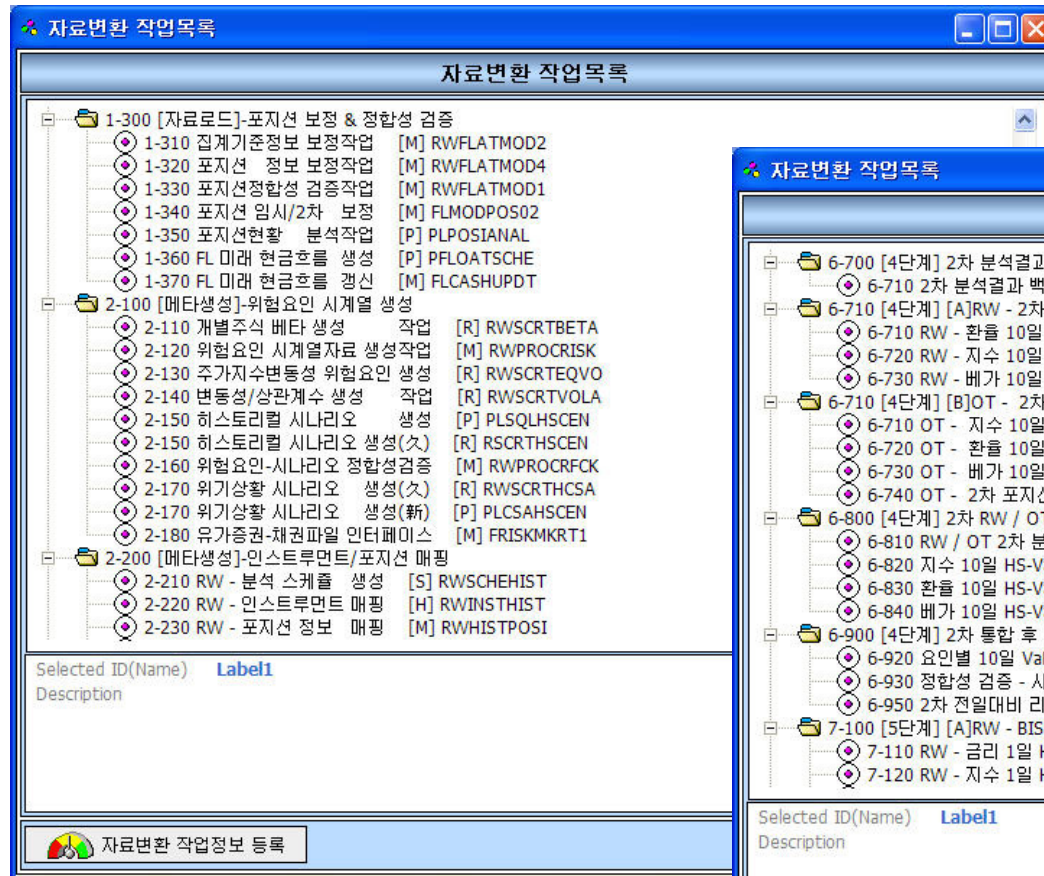
노드	상태	예약시간	작업ID	요령
1	wait			
2	wait			
3	wait			
4	wait			

자원 목록

- ☒ PFXOSV01
- ☒ PFXOSV02
- ☒ PFXOSV03
- ☒ PFXOSV04
- ☒ PFXOSV05
- ☒ PFXOSV06
- ☒ PFXOSV07
- ☒ PFXOSV08
- ☒ PFXOSV09
- ☒ PFXOSV10
- ☒ PFXOSV11
- ☒ PFXOSV12
- ☒ PFXOSV13
- ☒ PFXOSV14
- ☒ PFXOSV15
- ☒ PFXOSV16
- ☒ PFXOSV17
- ☒ PFXOSV18
- ☒ PFXOSV19
- ☒ PFXOSV20

서버 정보 갱신 자동설정

배치프로세스 예시1



배치프로세스 예시2

