

□ 작성방법 및 주의사항

- 본 예제문서는 포트폴리오유형을 5단계로 사용하는 업체를 가정하여 이해를 돕기 위하여 작성된 것입니다. RA테스트베드에 참여할 알고리즘의 특성에 맞게 수정하여 작성하시면 됩니다.
- RA테스트베드에서의 포트폴리오유형은 3단계(안정추구형, 위험중립형, 적극투자형) 분류를 사용하고 있으나 RA 알고리즘마다 기준이 상이할 수 있으므로 자체 기준대로 작성하시고 '5번 테스트베드 참여현황' 항목에 RA테스트베드의 참여유형 대비 비교 자료를 넣으시면 됩니다.
- 제출하신 내용은 테스트베드 웹사이트를 통해 공개되며, 포트폴리오 운용심사 이후에는 절대 변경 불가합니다. 아울러 제출하신 알고리즘 설명서 내용대로 포트폴리오 운용을 하고 있는지 현장을 방문하여 점검하므로 충실하게 작성하여 주시기 바랍니다.
- 아래 예제문서는 단순 참고만 하시고 지정된 양식을 이용하여 실제 작성 및 제출 바랍니다.

[코스콤 로보1호] 알고리즘 설명서

1. 알고리즘 일반현황

알고리즘명	코스콤 로보1호
업체명	주식회사 코스콤
적용기술	AI(인공지능)/ML(기계학습) 및 빅데이터 분석기술 등 여러 기술 및 기존 금융 이론들을 활용
주요특성	(구체적으로 기술)
운용목표	자산 배분에 따른 기본적인 안정성을 유지하면서, 포트폴리오 유형별로 감내 가능한 변동성 수준을 유지함과 동시에 수익률을 극대화
사업범위	자문업, 일임업, 기타(※기타인 경우 구체적으로 기입)
운용가능금액	최소 10만원, 최대 100억

2. 투자자 성향 진단 설문서 결과에 따른 투자자 성향 구분

투자자 성향 구분		5점 환산 점수
모범 기준	코스콤 로보1호	
공격형	공격형	4.50 이상
적극투자형	적극투자형	3.50 ~ 4.49
위험중립형	위험중립형	2.50 ~ 3.49
안정추구형	안정추구형	1.50 ~ 2.49
안정형	안정형	1.50 미만

3. 포트폴리오 유형 현황

※ 참여 알고리즘에서 운용가능한 모든 포트폴리오 유형을 기술(테스트베드에 참여하는 포트폴리오 유형은 5번 항목에서 작성)

(1) 포트폴리오 유형 종류 및 운용방식

포트폴리오 유형	위험구분	운용방식
로보투자A형	초고위험	위험자산군의 비중을 100%까지 운용 높은 위험을 감수하더라도 높은 투자수익 추구
로보투자B형	고위험	위험자산군의 비중을 70%로 제한, 나머지는 국내채권형으로 운용
로보투자C형	중위험	
로보투자D형	저위험	
로보투자E형	초저위험	금리형, 채권형의 안정자산 위주로 운용

(2) 투자자 성향에 따른 투자가능 포트폴리오 유형

구분		투자자 성향				
		공격형	적극투자형	위험중립형	안정추구형	안정형
포트폴리오 유형	로보투자A형	투자가능	투자불가			
	로보투자B형					
	로보투자C형					
	로보투자D형					
	로보투자E형					

4. 편입자산 현황

- ※ 금융당국에 승인 요청된 금융투자상품이 사전심사개시일까지 승인이 안된 경우 편입 불가
 ※ 알고리즘에서 거래되는 자산을 모두 나열할 것. 동일 자산이더라도 국내형과 해외형은 다른 자산으로 취급(ex. 국내주식형과 해외주식형은 다른 자산으로 취급)

(1) 편입자산 종류 및 특징

편입자산	위험등급	특징
해외주식형	초고위험	원자재, 리츠 관련 주식(또는 채권)에 60% 이상 투자되는 펀드 또는 ETF
국내채권형	저위험	국내 채권 및 채권관련 파생상품에 60% 이상 투자되는 펀드 또는 ETF
:	:	:

(2) 위험등급별 편입자산

위험등급	초고위험	고위험	중위험	저위험	초저위험
편입자산	(국내, 해외) 주식형 부동산펀드 ELS, ETN 리츠 등	주식혼합형 해외채권형 부동산펀드 ELS, ETN	채권혼합형 해외채권형	국내채권형 ELB, DLB	단기채권형 MMF 예금, RP 예탁금
위험도 점수	5	4	3	2	1

※ 위험등급이 위에 나열된 등급과 다를 경우 변경하여 입력

(3) 포트폴리오 유형별 위험자산 비중 편입한도 및 위험도 범위

포트폴리오 유형	로보투자A형	로보투자B형	로보투자C형	로보투자D형	로보투자E형
위험자산 비중 편입한도	100%	70%	50%	30%	0%
위험도 범위	1.0~5.0	1.0~4.2	1.0~3.4	1.0~2.6	1.0~1.8

※ 위험자산 : 초고위험, 고위험 자산

※ 위험자산 비중 및 위험도 산출방법

자산종류	위험등급 (점수)	로보투자A형	로보투자B형	로보투자C형	로보투자D형	로보투자E형
글로벌주식펀드	초고위험(5)	30%	20%	:	:	:
주식형 ETF	고위험(4)	50%	40%	:	:	:
글로벌채권형펀드	중위험(3)	20%	20%	:	:	:
국내채권형펀드	저위험(2)	0%	10%	:	:	:
단기채권펀드	초저위험(1)	0%	10%	:	:	:
위험자산 비중 (초고위험+고위험)		80%	70%	:	:	:
위험도		$1.5+2.0+0.6=4.1$	$1.0+1.6+0.6+0.2+0.1=3.5$:	:	:

※ 위험도 산출방법을 예시를 들어 자세히 설명

(4) 동일 자산군 및 동일 상품.종목 투자 한도

구분	투자한도	특이사항
동일 자산군	50%	로보투자A형 및 로보투자B형의 경우 개별 주식의 비중이 높아 예외로 한다
동일 상품.종목	30%	

5. RA테스트베드 참여현황

※ 보유 포트폴리오 유형 중에서 실제 테스트베드에 참여하는 3가지 포트폴리오 유형을 지정하여 정보를 입력(위험자산 비중 편입한도 및 위험도 범위는 위 “4.편입자산 현황”에 입력된 값과 동일하게 입력)

(1) RA테스트베드 참여 포트폴리오 현황

RA 테스트베드 기준	코스콤 로보1호	참여여부	위험자산 비중 편입한도	위험도 범위
적극투자형	로보투자A형	미참여	100%	1.0~5.0
	로보투자B형	참여	70%	1.0~4.2
위험중립형	로보투자C형	참여	50%	1.0~3.4
안정추구형	로보투자D형	참여	30%	1.0~2.6
	로보투자E형	미참여	0%	1.0~1.8

(2) 테스트베드 참여 포트폴리오의 자산배분 현황

테스트베드 참여유형	코스콤 로보1호 포트폴리오 유형	자산종류	위험도(점수)	비중	특징
안정 추구형	로보투자 D형	글로벌주식펀드	초고위험(5)	0~20%	
		주식형 ETF	고위험(4)	0~30%	
		국내채권형펀드	저위험(2)	0~60%	
		단기채권펀드	초저위험(1)	0~50%	
위험 중립형	로보투자 C형	글로벌주식펀드	초고위험(5)	0~50%	
		주식형 ETF	고위험(4)	0~50%	
		글로벌채권형펀드	중위험(3)	0~30%	
		단기채권펀드	초저위험(1)	0~20%	
적극 투자형	로보투자 B형	글로벌주식펀드	초고위험(5)	0~100%	
		주식형 ETF	고위험(4)	0~60%	
		글로벌채권형펀드	중위험(3)	0~20%	

6. 주요위험 및 위험관리 방법

주요위험	
위험관리 방법	

7. 리밸런싱

기준	<p>정기 리밸런싱 : 계좌 개설일 기준 매월 1회(계좌 가입일 또는 직전 리밸런싱일 기준 1개월째 or 매월초 영업일 or 매월 둘째영업일 등 구체적으로 표현.)</p> <p>수시 리밸런싱 : 시장 이벤트 발생시, 목표비중 이탈시</p> <ul style="list-style-type: none"> - 자산가치의 급격한 변동에 따라 전체 포트폴리오 구성이 투자자 성향에 맞지 않는 비율로 변화한 경우 및 제한비중(30%)을 넘어 리스크가 커진 경우 - 시황 및 투자 이슈에 따라 투자자산의 변동이 빅데이터 분석 시스템을 통해 감지되는 경우 - 정기 리밸런싱과 별도로 타겟 비중과 고객의 현재 비중의 개별 펀드 종목 괴리율의 합이 50% 이상 발생이 되었을 때, 수시 리밸런싱
절차	<p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 종목과 비중은 투자성향 분석 결과에 따라 최초 할당됨 - 알고리즘이 포트폴리오 구성을 모니터링하는 가운데 자동적으로 포트폴리오 구성 및 운용 원칙에 따른 비정기 수시 리밸런싱이 이루어짐 - 급격한 시장 변동으로 손실의 확률이 더 큰 것으로 계산되는 종목의 경우 Kelly 기준에 따라 투자에서 단기적으로 배제되어 포트폴리오에 일시적인 변동이 생길 수 있으나, 비슷한 위험도를 가진 인버스 상품으로 대체되는 등 큰 변동을 줄이는 동시에 포트폴리오 전체의 수익률을 자동으로 방어함 - 일시적 변동으로 배제되었던 종목은 대기상태로 있다가 수익의 확률이 커지면 복구됨 - 정기적으로 자산변동 결과가 자동 분석되어 전략에 따라 최초 투자성향에 따른 비중으로 포트폴리오가 재배분됨 <p>:</p>
처리 결과 통보 방법	<p>인터넷 홈페이지 통하여 확인 가능.</p> <p>이메일, SMS 등을 통해 투자자에게 변동 내역을 안내.</p>
추가 내용	

※ 리밸런싱 주기에 목표비중 이탈이 있다면 목표비중 이탈에 대한 요건을 서술

8. 투자자 성향 분석을 위한 설문내용

항목	질문
1. 재산상황	1-1. 여유자금 보유여부 <input type="checkbox"/> 0개월분 미만 <input type="checkbox"/> 0개월분~0개월분 <input type="checkbox"/> 0개월분~0개월분 <input type="checkbox"/> 0개월분~0개월분 <input type="checkbox"/> 0개월분 초과
	1-2. 월소득 현황(또는 연소득 현황) <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 이하 <input type="checkbox"/> 0만원 초과
	1-3. 총 자산대비 금융자산의 비중 <input type="checkbox"/> 0%이하 <input type="checkbox"/> 0%이하 <input type="checkbox"/> 0%이하 <input type="checkbox"/> 0%이하 <input type="checkbox"/> 0%초과
2. 투자경험	2-1. 투자경험이 있는 금융투자상품 (복수선택가능) <input type="checkbox"/> 주식 <input type="checkbox"/> ELW <input type="checkbox"/> 신용거래 <input type="checkbox"/> 외화증권 <input type="checkbox"/> 선물옵션 <input type="checkbox"/> 채권 <input type="checkbox"/> 주식형펀드 <input type="checkbox"/> 채권/혼합형펀드 <input type="checkbox"/> 해외펀드 <input type="checkbox"/> 투자자문·일임 <input type="checkbox"/> 신탁 <input type="checkbox"/> 기타 []
	2-2. 금융투자상품 투자경험기간 <input type="checkbox"/> 전혀 없음 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 미만 <input type="checkbox"/> 0년 이상