

[쿼터백 글로벌자산배분 펀드형_P] 알고리즘 설명서

1. 알고리즘 일반현황

(1) 알고리즘 개요

알고리즘명	쿼터백 글로벌자산배분 펀드형_P
업체명	쿼터백자산운용
사업내용	사업범위 : 디지털 플랫폼 기반 자산관리 자문업 사업대상 : 디지털 플랫폼 기반 퇴직연금 서비스 제공 사업목적 : 자산배분 알고리즘을 활용하여 고객의 퇴직연금 자산증식에 기여
운영목표	- 투자자별 위험 성향에 따라 위험자산과 안전자산의 비중 범위를 설정한 가운데 글로벌 자산 배분 전략을 통해 각 국면별 유리한 자산 배분 비중과 펀드를 제시하여 가입자의 은퇴 자산 형성을 돕는 투자 서비스를 제공합니다.
운영가능금액	최소 : 100만원 최대 : 제한 없음

(2) 알고리즘 수행내역 및 적용기술

1) 전체 수행내역 및 기술 개요

- 투자자의 위험성향에 따라 각 포트폴리오의 위험 자산과 안전 자산의 비중을 제한
- 거시경제, 기업 이익 등 펀더멘털, 글로벌 자산 가격 지표 등을 정량적으로 분석하여 경기 국면을 진단하고 이를 통해 각 자산군별 비중을 동태적으로 조절

2) 주요 단계별 수행내역 및 기술 개요

- 상품선택 : 알고리즘이 판단한 자산군별 자산 배분을 바탕으로 매력도가 높은 종목들을 최종 투자대상으로 선별합니다. 선별되는 자산은 4. 편입자산 및 현황에서 서술하는 범위 내에 포함됩니다.
- 자산배분 : 사전에 완료된 투자자의 성향 분석 결과와 시장 상황에 따라 위험 자산과 안전자산의 비중을 결정하며 위험자산에는 주식형펀드, 혼합형펀드 등이 포함되고 안전자산에는 채권형 펀드와 MMF가 포함됩니다.
- 리밸런싱 : 매분기 단위로 정기 리밸런싱을 진행합니다.

(3) 알고리즘 주요 특징점

1) 알고리즘 전체(솔루션) 측면의 특징점

- 데이터 수집 및 정제부터 시장 국면과 종목 분석 및 선택 알고리즘까지의 실행 과정이 모두 자동화되어 관리되고 있으며 포트폴리오 포지션 및 매매 결과를 이용자가 확인할 수 있도록 구현되어 있습니다.
- 시장 국면 판단, 자산군 분석, 개별 펀드에 대한 정량적 평가 등 퀴터백의 분석 프로세스는 각각 독립적으로 개발 및 구동되어 소수의 요인에 매몰되지 않고 자산 시장의 다양한 변화를 감지하여 체계적으로 대응하고 있습니다.

2) 알고리즘 수행 분야별 특징점

- 시장의 흐름에 영향을 주는 다양한 요인 (Factor) 들을 알고리즘이 분석하여 시장의 국면을 파악합니다.
- 주식과 채권 시장에 대해 펀더멘털 및 기술적 분석을 수행합니다. 주식 시장에 대해서는 주요 지역에 대한 분석을 수행하고 채권 시장은 크레딧 분석을 수행합니다.
- 위의 분석 결과와 개별 펀드에 대한 정량적 평가 모델을 적용하여 다양한 투자 전략을 산출합니다.
- 고객의 리스크 프로파일과 일치하는 맞춤형 포트폴리오를 추출합니다.

2. 투자자 성향 진단 설문서 결과에 따른 투자자 성향 구분

투자자 성향 구분		점수
모범 기준	퀴터백 글로벌자산배분 펀드형_P	
공격형	공격형	80 - 100
적극투자형	적극투자형	60 - 79
위험중립형	위험중립형	40 - 59
안정추구형	안정추구형	30 - 39
안정형	안정형	0 - 29

3. 포트폴리오 유형 현황

(1) 포트폴리오 유형 종류 및 운용방식

포트폴리오 유형	위험등급	운용방식
주식70	2등급	위험자산군의 비중을 최대 70%까지 운용하여 높은 위험을 감수하더라도 높은 투자수익 추구하고 원리금보장상품과 투자위험을 낮춘 상품에 해당하는 채권형펀드, TDF, 디폴트옵션 등에 30%를 투자
주식60	2등급	위험자산군의 비중을 최대 60%까지 운용하여 높은 위험을 감수하더라도 높은 투자수익 추구하고 원리금보장상품과 투자위험을 낮춘 상품에 해당하는 채권형펀드, TDF, 디폴트옵션 등에 30%를 투자
주식50	3등급	위험자산군의 비중을 최대 50%로 제한하고, 나머지는 보통위험, 낮은위험, 매우낮은위험 등급의 펀드로 운용하고 원리금보장상품과 투자위험을 낮춘 상품에 해당하는 채권형펀드, TDF, 디폴트옵션 등에 30%를 투자
주식40	4등급	위험자산군의 비중을 최대 40%로 제한, 나머지는 보통위험, 낮은위험, 매우낮은위험 등급의 펀드로 운용하고 원리금보장상품과 투자위험을 낮춘 상품에 해당하는 채권형펀드, TDF, 디폴트옵션 등에 30%를 투자
주식20	5등급	위험자산군의 비중을 최대 20%로 제한, 나머지는 보통위험, 낮은위험, 매우낮은위험 등급의 펀드로 운용하고 원리금보장상품과 투자위험을 낮춘 상품에 해당하는 채권형펀드, TDF, 디폴트옵션 등에 30%를 투자

(2) 투자자 성향에 따른 투자가능 포트폴리오 유형

구분		투자자 성향				
		공격형	적극투자형	위험중립형	안정추구형	안정형
포트 폴리오 유형	주식70		투자불가			
	주식60		투자가능			
	주식50					
	주식40					
	주식20					

4. 편입자산 현황

(1) 자산종류별 위험등급

위험등급	1등급 (매우높은위험)	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급 (매우낮은위험)
자산종류	매우높은 위험 펀드	높은위험 펀드	다소높은 위험 펀드	보통위험 펀드	낮은위험 펀드, TDF	매우낮은 위험 펀드
위험도 점수	6	5	4	3	2	1
위험자산여부	0	0	0			

(2) 편입자산 종류 및 특징

시장구분	자산군	자산종류	포함 종목수	위험등급	특징
국내	해외주식형 펀드	보통위험 펀드 ~매우높은위험 펀드	273	4등급 ~ 1등급	자산총액의 60% 이상을 주식(관련 파생상품과 펀드 포함)에 투자하면서 그 중 해외주식에 2/3 이상 투자하는 펀드
국내	국내주식형 펀드	보통위험 펀드 ~매우높은위험 펀드	50	4등급 ~ 1등급	자산총액의 60% 이상을 주식(관련 파생상품과 펀드 포함)에 투자하면서 그 중 국내주식에 2/3 이상 투자하는 펀드
국내	해외혼합형 펀드	낮은위험 펀드 ~매우높은위험 펀드 TDF	483	5등급 ~ 1등급	해외 주식 등 위험자산(부동산이나 원자재 및 관련 펀드 포함)과 국내외 채권에 주로 투자하는 펀드
국내	국내혼합형 펀드	낮은위험 펀드 ~매우높은위험 펀드	268	5등급 ~ 1등급	국내 채권과 주식에 (관련 파생상품과 펀드 포함) 주로 투자하는 펀드
국내	해외채권형 펀드	낮은위험 펀드 ~높은위험펀드	64	5등급 ~ 1등급	주식(관련 파생상품과 펀드 포함)에 투자하지 않으면서 해외채권(관련 파생상품과 펀드 포함)과 현금성 자산에 자산의 대부분을 투자하는 펀드
국내	국내채권형 펀드	매우낮은위험 펀드 ~보통위험펀드	48	6등급 ~4등급	주식(관련 파생상품과 펀드 포함)에 투자하지 않으면서 국내채권(관련 파생상품과 펀드 포함)과 현금성 자산에 자산의 대부분을 투자하는 펀드
국내	국내머니 마켓 펀드	매우낮은위험 펀드 ~보통위험펀드	60	6등급 ~4등급	유동성이 풍부한 국공채 및 유동성 자산에 주로 투자하는 펀드

(3) 편입자산에 대한 고려사항

- 펀드 규모, 기준가 추이의 변동성과 수익성 등을 고려하여 우수한 펀드를 편입 자산으로 선정

(4) 포트폴리오 유형별 위험자산 비중 편입한도 및 위험도 범위

포트폴리오 유형	주식70	주식60	주식50	주식40	주식20
위험자산 비중 편입한도	70%	60%	50%	40%	20%
위험도 범위	0 ~ 4.8	0 ~ 4.4	0 ~ 4.0	0 ~ 3.6	0 ~ 2.8

※ 위험자산 비중 및 위험도 산출방법

자산종류	위험 등급 (점수)	위험도 점수	주식70	주식60	주식50	주식40	주식20
매우높은위험 펀드	1등급	6	0 ~ 70%	0 ~ 60%	0 ~ 50%	0 ~ 40%	0 ~ 20%
높은위험 펀드	2등급	5					
다소높은위험 펀드	3등급	4					
보통위험 펀드	4등급	3	0 ~ 50%	0 ~ 50%	0 ~ 50%	0 ~ 50%	0 ~ 50%
낮은위험펀드	5등급	2	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%
TDF	5등급	2	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%
매우낮은위험펀드	6등급	1	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%	0 ~ 100%
위험자산 비중			0 ~ 70%	0 ~ 60%	0 ~ 50%	0 ~ 40%	0 ~ 20%
위험도			최대값 : $6 \times 70\% + 2 \times 30\%$ $= 4.8$ 최소값 : 0	최대값 : $6 \times 60\% + 2 \times 40\%$ $= 4.4$ 최소값 : 0	최대값 : $6 \times 50\% + 2 \times 50\%$ $= 4.0$ 최소값 : 0	최대값 : $6 \times 40\% + 2 \times 60\%$ $= 3.6$ 최소값 : 0	최대값 : $6 \times 20\% + 2 \times 80\%$ $= 2.8$ 최소값 : 0

(5) 동일 자산군 및 동일 상품.종목 투자 한도

구분	투자한도	특이사항
동일 자산군	-	집합투자증권의 특성상 동일 자산군 내에서도 실제 다양한 지역과 종목에 분산되어 있기 때문에 동일 자산군에 대한 투자한도는 제한 없음
동일 상품, 종목	80%	집합투자증권의 특성상 동일 펀드 내에서도 다양한 종류의 자산이 존재하기 때문에 동일 종목에 대한 투자한도는 다소 높을 수 있음

5. RA테스트베드 참여현황

(1) RA테스트베드 참여 포트폴리오 현황

RA 테스트베드 기준	쿼터백 글로벌자산 배분 펀드형_P	참여여부	위험자산 비중 편입한도	위험도 범위
공격형	주식70	참여	70%	0 ~ 4.8
적극투자형	주식60	미참여	60%	0 ~ 4.4
위험중립형	주식50	참여	50%	0 ~ 4.0
안정추구형	주식40	미참여	40%	0 ~ 3.6
	주식20	참여	20%	0 ~ 2.8

(2) 테스트베드 참여 포트폴리오의 자산배분 현황

RA 테스트베드 참여유형	쿼터백 글로벌 자산배분 펀드형_P	자산종류	위험등급	비중	특징
공격형	주식70	매우높은위험 펀드	6	0 ~ 70%	매우높은위험 펀드~다소높은 위험 펀드 비중과 합산하여 100% 이하
		높은위험 펀드	5		
		다소높은위험 펀드	4		
		보통위험 펀드	3	0 ~ 50%	
		낮은위험 펀드	2	0 ~ 100%	
		TDF	2	0 ~ 100%	
		매우낮은위험 펀드	1	0 ~ 100%	
위험 중립형	주식50	매우높은위험 펀드	6	0 ~ 50%	매우높은위험 펀드~다소높은 위험 펀드 비중과 합산하여 100% 이하
		높은위험 펀드	5		
		다소높은위험 펀드	4		
		보통위험 펀드	3	0 ~ 50%	
		낮은위험 펀드	2	0 ~ 100%	
		TDF	2	0 ~ 100%	
		매우낮은위험 펀드	1	0 ~ 100%	
안정추구형	주식20	매우높은위험 펀드	6	0 ~ 20%	매우높은위험 펀드~다소높은 위험 펀드 비중과 합산하여 100% 이하
		높은위험 펀드	5		
		다소높은위험 펀드	4		
		보통위험 펀드	3	0 ~ 50%	
		낮은위험 펀드	2	0 ~ 100%	
		TDF	2	0 ~ 100%	
		매우낮은위험 펀드	1	0 ~ 100%	

6. 주요위험 및 위험관리 방법

(1) 주요 투자위험

주요 투자위험	투자위험 주요 내용
시장위험	투자대상자산의 경우 국내외 금융시장에 투자함에 따라 최종 투자 대상 자산이 속한 국가 및 발행 회사의 거시경제 및 정치, 금융 시장 상황 등의 변화에 따라 가치 변동이 발생하여 투자 원금액 손실이 발생할 수 있습니다.
오퍼레이션 위험	투자대상인 집합투자증권은 기본적으로 환매 청구일과 환매일이 다르기 때문에 환매청구일로부터 환매일까지 투자대상의 가치변동에 노출됩니다. 또한 해외시장에 주로 투자하는 수익증권의 경우 투자하는 국가의 증권 시장 폐장 및 개장 시기의 차이로 인해 평가금액에 있어 시차가 발생할 수 있습니다. 또한 복잡한 결제과정 및 주문 위험이 국내 투자보다 높습니다.
유동성 위험	투자대상인 집합투자증권에서 피투자 자산의 거래량이 풍부하지 못하거나 채무불이행등이 발생할 경우 투자대상 종목의 유동성 부족 등에 따른 환금성 결여로 환매가 연기될 수 있으며 더 나아가 자산 가치의 하락을 초래할 위험이 있습니다.
법률위험	투자대상인 집합투자증권에서 투자한 자산이 속한 국가의 법규나 제도, 조세 등에 의해 운용하는 자산 가격에 불리한 영향을 미칠 수 있습니다.
모델 운용 위험	투자 대상 종목 선정 및 비중 결정 등에 알고리즘에 기반한 모델을 활용하고 있습니다. 이러한 모델은 과거 수치 데이터를 활용하여 전략을 수행하므로 실제 시장상황과 괴리가 발생할 수 있으며 모델과 관련된 다양한 계량 모델 위험들로 인하여 수익이 기대에 미치지 못하거나 손실이 확대될 수 있습니다.
집합투자기구의 해지 위험	투자대상인 투자신탁이 최초로 설정한 후 1년이 되는 날에 원본액이 50억 원 미만인 경우, 최초로 설정하고 1년이 지난 후 1개월간 계속하여 투자신탁의 원본액이 50억원 미만인 경우 및 수익증권 전부의 환매 청구가 있는 경우 집합투자업자는 투자자의 사전 동의 없이 투자신탁을 해지 또는 해산할 수 있습니다.

(2) 위험관리 방법

- 참여 유형별 위험등급별로 허용 위험도에 따른 위험자산 비중과 동일 펀드 투자 한도를 준수하며 자산 배분을 진행합니다.
- 정기적인 리밸런싱을 통해 포트폴리오의 위험수준을 유지합니다.
- 매매관련 절차 등 정기/수시 모니터링을 진행합니다.

7. 리밸런싱

(1) 리밸런싱 기준

정기 리밸런싱	분기 첫 3영업일 이내
수시 리밸런싱	포트폴리오에 중대한 변동을 초래할 수 있는 사안이 구성 종목에서 발생한 경우 진행 시장리스크는 수시 리밸런싱으로 대응하지 않음

(2) 리밸런싱 절차

1) 정기 리밸런싱(단계별 또는 날짜별로 기술)

순서	내 용
1	분기 첫 영업일에 데이터베이스 항목 자료 갱신
2	해당 시점 시장 국면 예측 및 유니버스 점검
3	투자 유형에 따라 시장 국면을 고려한 글로벌 자산 배분 비중 결정
4	자산군 및 자산 종류 내에서 투자 대상 종목 선출
5	최적 자산 배분 펀드 포트폴리오 도출
6	리밸런싱 시기 도래시 반복 수행

2) 수시 리밸런싱(단계별 또는 날짜별로 기술)

순서	내 용
1	운용 중단 또는 해지된 펀드에 투자되었던 자금을 포트폴리오 내 안전자산에 배분하고 다음 정기 리밸런싱 시점에 신규 펀드를 선정함

(3) 안정성 및 수익성 평가

- 안정성: 사전에 시행된 투자자 성향분석 결과를 통해 정의된 투자성향에 따라 허용된 위험한도와 상품의 포트폴리오 총 위험도 관리를 위한 비중조절을 통해 안정성을 유지합니다.
- 수익성: 글로벌 금융시장 및 과거 거래 결과의 차이를 지속적으로 모니터링하여 위험 성향별로 변동성 대비 수익률의 적정 범위를 판단합니다.

(4) 투자자 성향분석 결과 반영

- 투자자 성향 분석 결과 점수에 따라 별첨 1)과 같이 성향을 분류하여 반영합니다. 자세한 내용은 별첨 1)을 참고 부탁드립니다.

(5) 리밸런싱 처리결과 통지방법

- 정기 보고서 발송
- 가입한 채널을 통해 수시로 포트폴리오 확인가능