

[템피스트투자자문] 알고리즘 설명서

1. 알고리즘 일반현황

(1) 알고리즘 개요

알고리즘명	EQ-Tempo 1호 알고리즘
업체명	템피스트투자자문(주)
사업내용	매크로기반의 합리적인 위험자산 비중 조절, 퀀트기반으로 이익 성장 가능 기업 선별 등의 투자결정 과정을 일관되고 체계화된 시스템으로 형성하여 고객자산의 합리적인 운용을 도모하고 궁극적으로는 디지털 플랫폼 기반의 자산관리 서비스를 제공
운용목표	1) 투자자별 성향에 따라 자산군의 비중을 조절하여 벤치마크인 코스피 지수를 초과하는 수익을 달성하는 운용을 목표로 합니다. 2) 주식자산 일드와 10년물 국채 일드 간의 갭을 활용한 자체 시장 벨류에이션 지표를 기반으로 위험자산 비중을 조절하여 시장 리스크를 최소화하고 10개 종목으로 투자를 통해 비체계적인 리스크를 분산합니다.
운용가능금액	최소 : 500만원 , 최대 : 제한 없음

(2) 알고리즘 수행내역 및 적용기술

- 전체 수행내역 및 기술 개요
 - 각 기업들의 재무 및 컨센서스 데이터에 대한 계량적인 분석을 통하여 선별한 벤치마크 지수의 수익률을 초과할 수 있는 가능성을 가지는 데이터로 포트폴리오를 구성합니다.
- 주요 단계별 수행내역 및 기술 개요
 - 상품선택
 - : 알고리즘이 정의한 투자 철학에 기반하여 재무 및 컨센서스 데이터 내의 알파 창출 가능성이 높은 데이터에 대하여 스코어가 상위에 있는 종목군을 선별합니다.
 - 자산배분
 - : 투자자 성향 분석 결과에 따라서 주식 투자 비중을 결정하게 되며, 안전자산으로 현금을 보유하게 됩니다.
 - 리밸런싱
 - : 지정된 정기 리밸런싱 및 시장 리스크에 따른 수시 리밸런싱 발생이 필요한 사유 발생 시에 실행하게 됩니다.

(3) 알고리즘 주요 특징점

1) 알고리즘 전체(솔루션) 측면의 특징점

- 데이터베이스(DB) 구축 및 종목 선택과 시장 판단 시그널 기반으로 국내 주식자산과 현금 비중을 산출하여 포트폴리오 구축까지 알고리즘을 자동화로 개발되어 관리 및 운영하고 있습니다.

2) 알고리즘 수행 분야별 특징점

- 정의된 알고리즘의 특정 데이터에 대한 스코어링 프로세스를 수행하면서 종목 선택에 있어서 계량 분석인 퀀트 방식을 통하여 분류작업을 합니다.
- 정의된 알고리즘 내에서 수행하는 데이터는 미리 선별되어 고정된 데이터를 사용하게 되며, 각 종목들의 재무 및 추정치 데이터 등을 사용하기 때문에 시스템화된 투자 철학을 가지게 됩니다.

2. 투자자 성향 진단 설문서 결과에 따른 투자자 성향 구분

투자자 성향 구분		점수
모범 기준	EQ-Tempo 1호 알고리즘	
공격형	적극형	80점 초과
적극투자형	적극투자형	65점 초과 ~ 80점 이하
위험중립형	위험중립형	50점 초과 ~ 65점 이하
안정추구형	안정추구형	35점 초과 ~ 50점 이하
안정형	안정형	35점 이하

3. 포트폴리오 유형 현황

(1) 포트폴리오 유형 종류 및 운용방식

포트폴리오 유형	위험구분	운용방식
템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	고위험	국내 유가증권 시장 및 코스닥 시장에 상장된 주식 자산군 비중은 최대 95% , 현금 운용
템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	중위험	국내 유가증권 시장 및 코스닥 시장에 상장된 주식 자산군 비중은 최대 75% , 현금 운용
템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형	저위험	국내 유가증권 시장 및 코스닥 시장에 상장된 주식 자산군 비중은 최대 55% , 현금 운용

(2) 투자자 성향에 따른 투자가능 포트폴리오 유형

구분		투자자 성향				
		적극형	적극투자형	위험중립형	안정추구형	안정형
포트폴리오 유형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	투자가능			투자불가	
	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형					
	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형					

4. 편입자산 현황

(1) 편입자산 종류 및 특징

시장구분	자산군	자산종류	포함종목수	위험등급	특징
국내	주식	국내 상장주식	10	고위험	국내 유가증권 및 코스닥 상장 주식
국내	현금	현금(원화)	-	초저위험	원화 현금

(2) 편입자산에 대한 고려사항

- 시가총액 1000억원 이상의 종목을 대상
- 투자경고, 투자위험, 관리종목은 대상에서 제외

(3) 위험등급별 편입자산

위험등급	초고위험	고위험	중위험	저위험	초저위험
자산종류		국내 상장 (유가증권/코스닥)	국내 상장 (유가증권/코스닥)	국내 상장 (유가증권/코스닥)	국내 원화 현금
위험도 점수		4.75	3.75	2.75	0

(4) 포트폴리오 유형별 위험자산 비중 편입한도 및 위험도 범위

- 주식자산 일드와 10년물 국채 일드 간의 갭을 활용한 자체 시장 밸류에이션 지표를 기반으로 시장의 Risk를 판단하여 위험자산과 안전자산 간의 비중을 결정.

- 1) 시장판단이 Risk On 이면, 위험자산 비중을 늘려 위험, 중립, 안정형에 따라서 주식 비중을 95%, 75%, 55% 로 결정.
- 2) 시장판단이 Risk OFF 이면, 위험자산 비중을 축소하여 위험, 중립, 안정형에 따라서 주식 비중을 30%, 25%, 20% 로 결정.

1) Risk On 시 유형별 위험자산

포트폴리오 유형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형
위험자산 비중 편입한도	95%	75%	55%
위험도 범위	0~4.75	0~3.75	0~2.75

- 위험 자산 편입 한도 비중은 투자자의 성향에 따라서 허용 가능 최대치

※ 위험자산 비중 및 위험도 산출방법

자산종류	위험등급 (점수)	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형
국내주식	고위험(5)	0~95%	0~75%	0~55%
현금	초저위험(0)	~	~	~
위험자산 비중 (초고위험+고위험)		최대 95%	최대 75%	최대 55%
위험도		0~4.75 $5 \times 0.95 + 0 \times 0.05 = 4.75$	0~3.75 $5 \times 0.75 + 0 \times 0.25 = 3.75$	0~2.75 $5 \times 0.55 + 0 \times 0.45 = 2.75$

2) Risk Off 시 유형별 위험자산

포트폴리오 유형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형
위험자산 비중 편입한도	30%	25%	20%
위험도 범위	0~1.5	0~1.25	0~1.0

- 위험 자산 편입 한도 비중은 투자자의 성향에 따라서 허용 가능 최대치

※ 위험자산 비중 및 위험도 산출방법

자산종류	위험등급 (점수)	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형
국내주식	고위험(5)	0~30%	0~25%	0~20%
현금	초저위험(0)	~	~	~
위험자산 비중 (초고위험+고위험)		최대 30%	최대 25%	최대 20%
위험도		0~1.5 $5 \times 0.3 + 0 \times 0.7 = 1.5$	0~1.25 $5 \times 0.25 + 0 \times 0.75 = 1.25$	0~1.0 $5 \times 0.20 + 0 \times 0.8 = 1.0$

(5) 동일 자산군 및 동일 상품.종목 투자 한도

구분	투자한도	특이사항
동일 자산군(주식)	적극투자형(95%/30%) 위험중립형(75%/25%) 안정추구형(55%/20%)	국내 유가증권 및 코스닥 상장 주식을 위험자산으로 분류
동일 상품/종목	10개 종목으로 구성 적극투자형(9.5%(3.0%)/종목당) 위험중립형(7.5%(2.5%)/종목당) 안정추구형(5.5%(2.0%)/종목당)	국내 유가증권 및 코스닥 상장 주식에 서 동일 상품/종목의 편입비중은 리밸 런싱시 투자유형 기준에 따라 다름

5. RA테스트베드 참여현황

(1) RA테스트베드 참여 포트폴리오 현황

RA 테스트베드 기준	템피스트투자자문 알고리즘	참여여부	위험자산 비중 편입한도	위험도 범위
적극투자형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	참여	95%/30%	0~4.75/0~1.5
위험중립형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	참여	75%/25%	0~3.75/0~1.25
안정추구형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형	참여	55%/20%	0~2.75/0~1.0

(2) 테스트베드 참여 포트폴리오의 자산배분 현황

테스트베드 참여유형	템피스트투자자문 알고리즘 포트폴리오 유형	자산종류	위험도(점수)	비중	특징
적극 투자형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 적극투자형	국내 상장 주식 (유가증권/코스닥)	고위험(5)	0~95% /0~30%	국내 상장 주식
		국내 원화 현금	초저위험(0)	~	
위험 중립형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 위험중립형	국내 상장 주식 (유가증권/코스닥)	고위험(5)	0~75% /0~25%	국내 상장 주식
		국내 원화 현금	초저위험(0)	~	
안정 추구형	템피스트투자자문 (EQ-Tempo 1호) 안정추구형	국내 상장 주식 (유가증권/코스닥)	고위험(5)	0~55% /0~20%	국내 상장 주식
		국내 원화 현금	초저위험(0)	~	

6. 주요위험 및 위험관리 방법

(1) 주요 투자위험

주요 투자위험	투자위험 주요 내용
시장 위험	투자자 성향에 따른 위험자산 투자 비중에 따라서 차이가 있을 수 있으며, 특정 시기에서 자산의 예기치 못한 급락으로 인해 포트폴리오의 수익률이 크게 하락할 수도 있습니다.
유동성 위험	권리락, 배당락, 합병, 또는 스캠관계과다 등 특정 이벤트에 의해서 일시적 거래량 부족 등으로 투자대상 종목의 유동성 부족이 발생 될 수 있습니다.
모델 운용 위험	데이터를 활용하는데 과거 데이터 및 예측 데이터를 기반으로 하여 운용되는 모델입니다. 따라서 매크로에 지대한 영향을 줄 수 있는 사건이 발생되거나 시장의 예상치 못한 변동성(기업의 특정 이벤트)으로 데이터 활용을 통한 성과(과거 데이터의 수익률, MDD 등의 성과)와 실제 운용성과의 괴리가 발생할 수 있습니다.

(2) 위험관리 방법

- 주식자산 일드와 10년물 국채 일드 간의 갭을 활용한 자체 시장 밸류에이션 지표를 기반으로 위험자산 비중을 조절하여 시장 리스크를 최소화 하고, 10개 종목으로 포트폴리오를 구성하여 비체계적인 리스크를 효율적으로 분산합니다.

7. 리밸런싱

(1) 리밸런싱 기준

정기 리밸런싱	<ul style="list-style-type: none"> - 매월 말에 리밸런싱을 위한 포트폴리오를 구성하고 다음달 첫 번째 영업일에 리밸런싱을 수행 - 초기 설정한 비중 유지를 위해서 리밸런싱 수행 - 투자자 성향에 따른 유형별 비중으로 리밸런싱 진행
수시 리밸런싱	<ul style="list-style-type: none"> - 포트폴리오 내에 구성 종목을 교체해야 되거나 시장 시그널 변경으로 증대한 비중 변경 필요시 수시 리밸런싱 수행

(2) 리밸런싱 절차

○ 정기 리밸런싱

순서	내 용
1	매월 말에 데이터베이스의 데이터 자료 새롭게 갱신
2	유가증권 및 코스닥 시장에 상장된 전 종목을 대상으로 상대 값 정렬
3	추출된 데이터를 기반으로 Scoring 작업을 통해 등급 구분화
4	최소 운용 금액에 기반하여 상위권 등급의 거래 종목 선별(10종목)
5	투자자 성향에 따른 유형별 비중 및 시장 판별 데이터에 따라 자산배분 결정
6	선별된 거래 종목 내에서는 각각 동일한 비중으로 투자 진행
7	정기 리밸런싱 집행일 마다 작업 반복 수행

○ 수시 리밸런싱

순서	내 용
1	주식자산의 일드와 10년물 국채 일드간의 갭을 활용한 자체 시장 밸류에이션 지표를 기반으로 하여 시장의 시그널을 판별하고 있으며 이를 통해서 Risk On/Off 에 따라 위험자산과 안전자산 간의 자산 배분을 실행합니다.
2	포트폴리오 내에 구성 종목의 이슈로 교체가 필요한 경우 변경 (주식 종목의 권리락, 배당락, 합병 등.) 해당 종목 교체의 경우 Scoring을 통해 구분된 등급 내에서 후순위 등급으로 교체 진행

(3) 안전성 및 수익성 평가

- 1) 안전성은 투자 진행 전에 투자자 성향분석 결과를 통해서 결정된 투자성향의 결과를 통해 정의된 투자위험한도와 자산군 및 동일한 동목군의 비중 조절을 통하여 안정성을 확보합니다.
- 2) 수익성은 초기에 설정된 벤치마크 지수와 비교하면서 초과수익성과 및 변동성을 체크하고 과거 포트폴리오 결과 함께 모니터링 하며 판단하게 됩니다.

(4) 투자자 성향분석 결과 반영

투자자 성향 구분	점수
공격형	80점 초과
적극투자형	65점 초과 ~ 80점 이하
위험중립형	50점 초과 ~ 65점 이하
안정추구형	35점 초과 ~ 50점 이하
안정형	35점 이하

※ 점수 환산 방법

- 1) 중복된 선택지의 경우 가장 높은 점수로 선택
- 2) 문항1 부터 문항9 까지 응답결과에 따른 합산 점수를 100점으로 환산
환산배점 = 합산점수 / 총점수 x 100 (소숫점 버림)

(5) 리밸런싱 처리결과 통지방법

- 이메일, SNS 등을 통해서 투자자에게 포트폴리오 변동 내역을 통지