**RA테스트베드 알고리즘 설명서**

**1. 알고리즘 일반현황**

|  |  |
| --- | --- |
| **알고리즘명** | RS |
| **적용기술** | 1. 자산배분: 매크로 데이터 등을 활용한 딥러닝 코스피/코스닥 지수 예측 모델  2. 종목선택: 5가지 팩터로 구성된 종목 스코어링 모델  3. 종목선택: 종목 주가 방향을 예측하는 머신러닝 모델  4. 리밸런싱: 자산군 내 포트폴리오 최적화 모델 |
| **주요특성** | **1. 주식시장 국면 판단 모델**  - 매크로, 국내/해외 증시 등 총 50여가지 데이터를 학습한 딥러닝 모델  - 20일 뒤 코스피/코스닥 지수를 예측하여 포트폴리오별 위험자산 비중 결정  **2. 종목 스코어링 모델**  - 코스피/코스닥 상장 주식 종목 스코어링  - 5가지 팩터(모멘텀, 기술적분석, 펀더멘탈, 메이저수급, 거래대금)별 점수를 부여하여 종목별 최종 점수를 산출  **3. 종목 주가 방향 예측 모델**  - 과거 5개년 주가 데이터를 학습한 머신러닝 모델  - 매일마다 종목별 매수/매도 시그널 산출  **4. 자산군 내 리밸런싱 모델**  - 계층적 리스크 패리티 방법을 통한 위험회피  - 포트폴리오 최적화 전략을 통해 순환매 장세에도 안정적 성과 기대  - 기존의 평균-분산 모형의 단점인 불안정성(instability), 집중(concentration), 저성과(underperformance)를 보완하고, 기존 리스크 패리티 전략보다 out-of-sample에서 변동성이 더욱 낮은 장점을 가짐 |
| **운용목표** | 투자자별 위험성향과 투자수요를 반영하여, 감내할 수 있는 리스크 수준에  서 장기 수익률을 극대화할 수 있도록 포트폴리오를 제공 |
| **사업범위** | 로보어드바이저 기술업체로서 자문 및 일임업 진출 염두 |
| **운용가능금액** | 최소 : 50만원  최대 : 제한 없음. |

**2. 포트폴리오 유형 현황**

**(1) 포트폴리오 유형 종류 및 운용방식**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **포트폴리오 유형** | **위험구분** | **운용방식** |
| RS  적극투자형 | 초고위험 | - 높은 위험을 감수하며 높은 수익 추구  - 위험자산 비중을 최대 100%까지 운용 |
| RS  위험중립형 | 중위험 | - 일정 손실을 감내  - 위험자산 비중을 최대 75%까지 운용 |
| RS  안정추구형 | 저위험 | - 원금 손실을 최소화  - 위험자산 비중을 최대 50%까지 운용 |

**(2) 투자자 성향에 따른 투자가능 포트폴리오 유형**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **구분** | | **투자자 성향** | | | | |
| **공격투자형** | **적극투자형** | **위험중립형** | **안정추구형** | **안정형** |
| **포트폴리오 유형** | RS적극투자형 |  |  |  |  |  |
| RS위험중립형 |  |  |  |  |  |
| RS안정추구형 |  |  |  |  |  |

**3. 편입자산 현황**

**(1) 편입자산 종류 및 특징**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **편입자산** | **위험등급** | **특징** |
| 국내 주식 | 고위험 | - 코스피, 코스닥 상장 주식 |
| 국내 ETF | 저위험 | - 통안채 및 금융채 및 국공채에 100% 투자하여 일일 수익변동률을 추적하는 ETF\* |

**(2) 편입자산에 대한 고려사항**

1) 국내 주식

- 투자주의종목/투자경고종목/투자위험종목/관리종목 제외  
- 시가총액 1000억원 미만 종목 제외  
- 우선주/스팩주/리츠 제외

**(3) 위험등급별 편입자산**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **위험등급** | **고위험** | **저위험** | **무위험** |
| 편입자산 | 국내 주식 | 국내 ETF | 현금 |
| 위험도 점수 | 4 | 2 | 0 |

**(4) 포트폴리오 유형별 위험자산 비중 편입한도 및 위험도 범위**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **포트폴리오 유형** | **RS적극투자형** | **RS위험중립형** | **RS안정추구형** |
| 위험자산 비중  편입한도 | 100% | 75% | 50% |
| 위험도 범위 | 0~4.0 | 0~3.5 | 0~3.0 |

**※ 위험자산 비중 및 위험도 산출방법**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **자산종류** | **위험등급(점수)** | **RS적극투자형** | **RS위험중립형** | **RS안정추구형** |
| 국내 주식 | 고위험(4) | 0~100% | 0~75% | 0~50% |
| 국내 ETF | 저위험(2) | 0~100% | 25%~100% | 50%~100% |
| 현금 | 무위험(0) |
| 위험자산 비중(초고위험+고위험) | | 100% 이내 | 75% 이내 | 50% 이내 |
| 위험도 | | 4.0 이하 | 3.5이하 | 3점 이하 |

**(5) 동일 자산군 및 동일 상품, 종목 투자 한도**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **구분** | **투자한도(위험자산)** | **특이사항** |
| 동일 자산군 | 100% | - 위험자산: 국내 주식  - 국내 ETF 및 현금은 동일 자산군 및 동일 상품/종목에 대한 투자 한도 없음 |
| 동일 상품/종목 | 10% |

\* 국내 ETF는 다음을 의미합니다. 국내 상장된 단기채/국공채 ETF 중 유동성(일 평균 거래대금이 1억원 이상)이 풍부한 종목으로 알고리즘에서 안전자산의 대용으로 사용하는 자산입니다. 시장에서 유동성이 떨어질 경우 투자자에게 안내 후 교체됩니다.

테이블이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**4. RA테스트베드 참여현황**

**(1) RA테스트베드 참여 포트폴리오 현황**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **RA 테스트베드 기준** | **RS** | **참여여부** | **위험자산 비중 편입한도** | **위험도 범위** |
| 적극투자형 | 적극투자형 | 참가 | 100% | 0~4.0 |
| 위험중립형 | 위험중립형 | 참가 | 75% | 0~3.5 |
| 안정추구형 | 안정추구형 | 참가 | 50% | 0~3.0 |

**(2) RA테스트베드 참여 포트폴리오 현황**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **테스트베드 참여유형** | **RS** | **자산종류** | **위험도(점수)** | **비중** | **특징** |
| 적극투자형 | 적극투자형 | 국내 주식 | 고위험(4) | 0~100% |  |
| 국내 ETF | 저위험(2) | 0~100% |  |
| 현금 | 무위험(0) |  |
| 위험중립형 | 위험중립형 | 참가 | 고위험(4) | 0~75% |  |
| 국내 ETF | 저위험(2) | 25~100% |  |
| 현금 | 무위험(0) |  |
| 안정추구형 | 안정추구형 | 참가 | 고위험(4) | 0~50% |  |
| 국내 ETF | 저위험(2) | 50~100% |  |
| 현금 | 무위험(0) |  |

**6. 주요위험 및 위험관리 방법**

**(1) 주요 투자위험**

|  |  |
| --- | --- |
| **주요위험** | - 체계적 위험: 경제/사회/정치적 환경의 변화 등  - 비체계적 위험: 경영진 변동, 파업, 법적소송, 신규사업 등 |
| **위험관리 방법** | - 쳬계적 위험: 주식시장 국면 판단 자산배분 모델을 활용하여 시장 상황에 맞는 자산배분 및 리밸런싱 진행  - 비체계적 위험: 위험자산(국내 주식)은 10 종목으로 분산투자 |
|
|

**7. 리밸런싱**

|  |  |
| --- | --- |
| **기준** | - 정기 리밸런싱: 마지막 리밸런싱 이후 20영업일 동안 리밸런싱이 없었을 시  - 수시 리밸런싱: 코스피/코스닥 지수 및 포트폴리오 편입 종목에 큰 변동이 있을 경우. 큰 변동이란 아래 2가지 상황을 의미  1) 코스피/코스닥 지수 변동: 전일 종가 대비 당일 종가 3% 이상 하락 시  2) 편입 종목 변동: 투자주의종목/투자경고종목/투자위험종목/관리종목 지정 시, 전일 종가 대비 당일 종가 15% 이상 하락 시, 상한가 기록 시 |
| **절차** | 1. 자산배분: 자산 배분 모델이 포트폴리오 유형별 편입 자산 비중 결정  2. (위험 자산)종목 편입: 주가 방향 예측 모델이 ‘매수(L)’ 시그널을 보내는 종목 중, 종목 스코어링 모델의 상위 종목 리스트업  3. 상위 10종목에 대해 가치가중 방식으로 편입하여 포트폴리오 구성  4. (저위험 자산)국내 ETF 편입  5. 더 이상 주식 및 ETF 편입이 불가능할 경우 남은 금액 현금으로 보유 |
|
|
| **처리 결과 통보 방법** | 웹, 모바일 어플리케이션, 이메일 등을 통해 투자자에게 변동내역 안내 |
|
|
| **추가 내용** |  |
|
|