

KRX 주식 투자 알고리즘 경진대회

2023.10.01

Team gomerry (팀번호: 23)

모델설명

1. 현/선물 간의 관계를 모델 특성에 추가하고 이를 훈련해서 개별 종목의 변화를 좀 더 잘 추적할 수 있게 한다.

- 2. 종목 선물은 유가증권 시장에 상장된 증권에 대한 월별 선물을 의미
- 3. 선물에 대한 투자 포지션은 기초자산이 되는 해당 종목에 매수/매도 유입을 초래할 수 있다.
- 4. 이러한 현/선물 간의 관계를 특성으로 이용한다.

전처리

- 월별 선물은 현물 종목 코드와 다르기 때문에, 전체 종목 선물에서 현물과 선물의 종목 코드 관계를 추출
- 2. 현물 동향에 가장 큰 영향을 끼칠 것으로 예상하는 최근월물의 데이터만 수집
- 3. 현물 종목 일자별 데이터에 선물 일자별 데이터를 결합해서 훈련 데이터로 사용
- 4. 현물 최근 가격 변동은 최근 1~5 일 변동을 특성으로 추가한다.

훈련

- 1. 선물/현물 결합 데이터를 각 종목별로 훈련하고, 데이터 전처리에 사용한 scaler와 model을 종목코드를 사용해 저장
- 2. 500 epoch, 25 early stop 조건으로 XGBoostRegressor 를 훈련
- 3. 훈련 코드: krx_competition_23/train.ipynb

추론

1. 예측하고자 하는 날짜 데이터외에 추가로 앞 선 5일 분 데이터와 선물 이력을 추가해야 추론 입력 데이터를 생성

주문 전략

- 1. 당일 종가 데이터를 이용해 다음날 주가를 예측해 rank를 결정
- 2. 1위 종목만 매수
- 3. 매수는 0.5% 이상 수익이 기대될 때에만 실행
- 4. 매수 금액은 보유 금액의 70%로 한다.

- 5. 보유 중인 주식이 있을 경우, 다음날 수익 1위 예상 종목과 0.5% 이상 차이가 나는 경우에만 매도/매수를 실행
- 6. 보유 중인 주식이 다음날 지정 수치 이하로 하락 할 것으로 예상되면 전량 매도