

국내주식 AI VWAP 알고리즘 모델 개요 및 위험관리 체계

크래프트테크놀로지스 제공

2025년 11월 7일 작성

1. 학습 데이터 구성 (5년 이상)

- 한국거래소 주식 틱데이터
 - 체결가격, 수량, 시각(ms 단위)
 - 초단위 시장 반응 및 가격 흐름 분석에 활용
- 한국거래소 주식 L3 호가 데이터
 - 호가의 가격/잔량
 - 주문 유동성 구조 및 시장 충격 예측
- 주식 종목정보 마스터
 - 업종, 전일 거래량
 - 종목 특성 반영 및 보정에 사용

2. AI 모델 정보

- AI VWAP 알고리즘은 강화학습 기반 주문 집행(Execution) 최적화 모델로, 시계열 피처 인코딩(Feature Encoding)과 정책 신경망(Policy Network)으로 구성
- 모델은 시장의 실시간 호가 및 체결 흐름을 기반으로 주문 시점과 수량을 동적으로 결정
- 인코더
 - 호가/체결 정보를 시계열 벡터로 변환
 - 잔량 비율, 체결강도 등 주요 피처 포함
- 디코더
 - 모델 출력(주문 결정)을 사람이 해석 가능한 형태로 변환
 - VWAP 달성 여부, 주문 전략 추출 등
- 강화학습 기반 모델
 - 이전 상태 기반으로 주문 분할 전략 학습
 - VWAP 달성률, 슬리피지 최소화 목적
 - 시뮬레이터 환경에서 보상함수 기반 학습 진행

