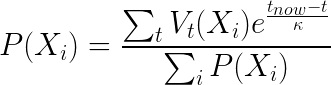
Trade Density Over Price

1. 개요

TDOP(trade density distribution over price) 가격대별 누적 거래량 분포이다. 거래량은 아래 식과 같이 시간에 따라 지수적으로 감소하는 가중치를 부과한다. 누적합은 1로써 확률분포과 같은 성질을 같는다.



X\_i: i번째 가격

P : 시간가중 거래밀도

V\_t : t일의 거래량

t : 매매일

t\_now: 계산일

Ƙ: 비중 감소 계수(decay factor)

2. 데이터 수집 및 가공

1) quandl.com에서 선물 상품의 과거 OHLC 데이터를 다운 받는다.

2) 일별 거래량을 당일 저가부터 고가까지 거래 가격단위별로 나누어 저장한다(Density Table)

3) 과거 날짜를 기준으로 일별 TDOP 데이터를 만들어 저장한다.

3. 저항선 (Resistance Curve)

가격에 따른 TDOP 분포가 정해진 임계치(Threshold) 내에 들어오도록 하는 경계가격(최대최소)을 저항선으로 저항선으로 정한다. 예를 들어, 임계치가 98%인 저항선은 TDOP 누적분포에서 하1%이상 99% 이하에 해당한다.