

卓识基金数据测评项目笔试

尊敬的应聘者, 请阅读以下考试规则:

- (1) 请独立完成该测评项目 (禁止他人代做)
- (2) 接受测评项目次日24时前完成初步设计, 面试官确认后开始实施
- (3) 测评项目为期一周 (从项目设计确认开始)
- (4) 项目代码提交github等公开网站并提供访问链接
- (5) 项目结束后进行成果展示 (具体时间与面试官确定)

测评项目-期货分钟bar

项目描述:

分析、检查tick数据, 根据tick数据合成分钟bar

具体要求:

1. 数据检查

统计LocalTime的单调性

分交易所统计 (UpdateTime, UpdateMullisec) 单调性

探索每个交易所的tick的推送频率

探索ActionDay, TradingDay和实际交易时间的关系

尝试对现有数据进行数据检查 (自行理解数据并设计检查标准)

2. 分钟bar合成 (限定语言: C++/Java/Python任选其一)

根据所提供的tick数据, 模拟流式的行情接收 (按照LocalTime顺序一条条到达), 并在这个情景下, 合成每分钟每个合约的下列指标:

该分钟的开盘价

该分钟的最高价

该分钟的最低价

该分钟的收盘价

每分钟为 $[T, T+1\text{min})$, T 为整分钟, 比如 $[2022-03-05\ 21:38:00, 2022-03-05\ 21:39:00)$, 区间左闭右开

程序需要能将生成的结果保存下来 (数据库、文件均可)

tick数据字典

LocalTime: 接收到该条数据的本地时间

TradingDay: 暂不提供说明

InstrumentID: 合约名称

ExchangeID: 交易所

LastPrice: 最新价

Volume: 累计成交量

Turnover: 累计成交额

UpperLimitPrice: 最高限价

LowerLimitPrice: 最低限价

UpdateTime: 交易所时间

UpdateMillisec: 交易所时间, 毫秒

ActionDay: 暂不提供说明

其他

提交的内容包括代码、结果和展示报告