

2022 梅竹賽 Hackathon 題目-Kronos

主題

做出自己的量化交易策略

說明

量化交易，指的是使用電腦技術進行交易的投資方式。依據統計，美國股票市場其中 60% ~ 75% 的交易量來自量化交易。本次參賽者將透過加密貨幣歷史交易資料，來開發屬於自己的量化交易策略。

一般來說，量化交易策略開發流程包括：

1. 觀察歷史資料，利用演算法、數學、或統計的方式，開發策略。
2. 將策略送進回測系統，利用歷史資料回測策略績效。

參賽者可以實作交易策略開發流程的一或多部分。可能的方向包括（但不限於）：

1. 研究歷史資料並開發策略，並實作簡單的回測系統測試績效。
2. 實作一個準確可靠的回測系統。
3. 基於任一開源交易策略套件跟回測系統，然後優化策略。

檔案下載

- 歷史交易記錄可以由此連結下載：
<https://data.binance.vision/?prefix=data/spot/daily/trades/BTCUSDT/>。本次使用 BTCUSDT 作為交易對。參賽者可以下載一或多日的交易記錄作為歷史資料。
- 資料格式可參考此連結：<https://binance-docs.github.io/apidocs/spot/en/#recent-trades-list>。
- 範例資料以及欄位如下：
ID, price, size, size in quote, trade time in millisecond, is the buyer market maker, ignore
1558275448,23266.90000000,0.00357000,83.06283300,1659398400000,True, True
1558275449,23266.90000000,0.00167000,38.85572300,1659398400001,True, True
1558275450,23266.90000000,0.00159000,36.99437100,1659398400002,True, True

評分標準

- 作品創意/創新度：30%
- 作品完成度：30%
- 可行/可實施性：30%
- 實作複雜度：10%