



GEMINI CLI + First Trade + Yahoo Finance

用 AI 產生自動化交易
程式

Merck Hung

Agenda



01. 免責聲明

03. 架構規劃 **YF + First Trade**

05. 取得 **YF** 股價資訊

02. Windows 上的
Python + GEMINI CLI
環境設定

04. 連上 **First Trade**

06. 自動下單 **ONDS**

免責聲明

1. 交易有風險, 程式可能有瑕疵, 這個展示重點在 **showcase AI Vibe Coding** 可以不用寫一行程式, 就可以把 “自動交易” 的流程串起來. **Demo 本身不具實用意義, 請自行完整評估好壞, 才走上這條路.**
2. **First Trade** 沒有官方 API, 過度使用 (聽說) 可能被封帳號. 本 demo 使用 Python PIP 程式庫裡的 **firsttrade** 套件展示 AI coding.
3. **Yahoo Finance** 也有頻率限制, 股價也不是每檔都有及時股價. 你有可能收到 15 分鐘前的股價. 請務必謹慎注意.
4. **Demo 中提到的任何股票, 都非投資建議.**



Windows + Python + GEMINI CLI

1. 安裝一個習慣的程式編輯器 (Visual Studio Code, Sublime, AntiGravity, ..., etc.)
2. 安裝 Python (Microsoft Store)
3. 安裝 [node.js](#) (因為 GEMINI CLI 需要)
4. 安裝 GEMINI CLI
(搜尋: `gemini cli github`)
(PS C:\Users\yourname> `gemini.cmd`)



架構規劃 YF + First Trade

1. **First Trade** 也可以取得當下股價，但是怕存取網站太頻繁，我偏向不走這條路
2. **Yahoo Finance** 可以提供“快要幾乎”及時的股價，或是歷史股價。但是有沒有 **real-time**，每檔股票的狀況不同。要到 **Yahoo Finance** 網站上確認（點開該股票的頁面，根據 **Y FAQ**）。
3. 從 **Yahoo Finance** 每一秒讀一次當下股價。**First Trade** 每五秒讀一次 **P/L** 跟現金水位。



連上 First Trade

1. 搜尋 “first trade api github”, 有一個非官方的 First Trade API.

<https://github.com/MaxxRK/firsttrade-api>

2. 這個 API 模擬成一個簡易的 瀏覽器, 就好像你本人用 瀏覽器 登入 First Trade 一樣
3. 你需要 A. 帳號, B. 密碼, C: 電郵 or 手機
4. 連上, 輸入 PIN, 查看帳號, 查看持股狀態
5. First Trade 這裡先做到這裡



取得 YF 股價資訊

1. 取得當下最新股票資訊
2. 使用上一個交易日的 1-min 股價資訊模擬 (用 0.3秒 模擬 1分鐘)
3. 畫圖 + 按鈕下單 + 模擬交易
4. VWAP 指標, 上方線, 下方線, 偏離率
5. (模擬倉) 自動下單測試

自動下單 ONDS

1. 把 **First Trade** 跟 **YF** 兩個程式合起來
2. **GEMINI CLI** 改成連接下單 **First Trade**, 不再模擬
3. 完成

Thank you