系統簡介

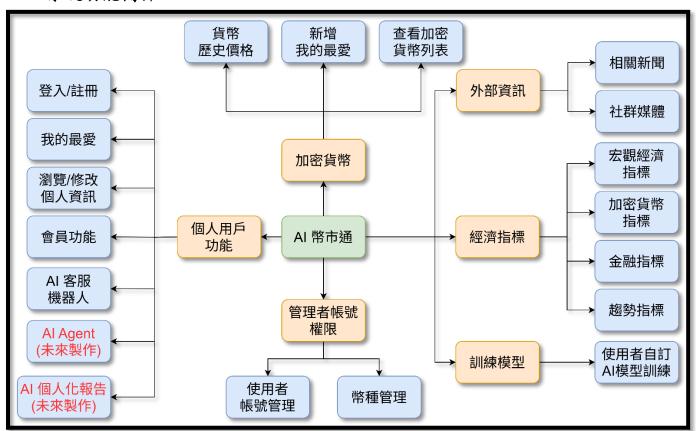
組 別: 第114405 組 專題名稱: AI 幣市通 指導教師: 劉智華老師

專題學生: 11146081 陳建璋、11146068 陳紹維、11146075 何竑蓄、11146085 江以丞

一、 前言

隨著區塊鏈技術的發展與加密貨幣市場的快速成長,越來越多投資人進入加密貨幣市場。然而,加密市場波動劇烈,受消息面、技術面與全球經濟因素影響甚大。對於一般投資者而言,難以即時掌握市場趨勢,且欠缺足夠的分析工具輔助決策。因此,本專題設計一套結合人工智慧技術的加密貨幣預測與分析平台——AI 幣市通,藉由歷史數據、新聞情緒、AI機器人投資建議、即時價格、經濟指標、使用者自訂模型訓練、建立 AI 客服系統、AIAgent (類似理財規劃師)、提供 AI 個人化報告生成,提供使用者更科學、直觀的投資參考依據。

二、 系統功能簡介



三、 系統使用對象

- 散户投資者:他們更傾向於直觀的操作界面、低門檻的交易選項以及易於理解的市場概況。
- 金融研究機構:金融研究機構代表高價值客戶群,這些專業機構對精準數據的需求極為強烈, 我們將提供詳細的歷史數據、即時市場分析以及高精度的 AI 預測模型。

四、系統特色

功能	說明
1.歷史數據	提供比特幣等主流加密貨幣的歷史價格、成交量資料,作為模型訓練與分析依據。

2.新聞情緒	透過 AI 模型分析加密貨幣相關新聞內容,判斷其為正面、中立或負面,轉換為數值指標輔助預測。
3.AI 機器人投資建議	根據 AI 模型預測結果,提供使用者當前市場方向判斷與簡單投資建議 (如買入、觀望等)。
4.即時價格	即時抓取加密貨幣行情資料,展示目前價格與近幾小時的價格走勢圖。
5.經濟指標	整合重要全球經濟指標(如利率、通膨數據等),供使用者參考其對幣市可能產生的影響。
6.使用者自訂模型訓練	用戶可自選參數與特徵,多次訓練模型,觀察不同條件下的預測結果。

五、 系統開發工具

開發工具		
資料庫管理工具	Heidi SQL	
版本控制	Git	
編輯器	Visual Studio Code	

六、 系統使用環境

類別	項目	需求規格/技術選擇
硬體需求	伺服器	雲端伺服器(AWS/GCP/Azure)或本地伺服器(高效能 CPU/GPU)
	儲存空間	128GB
	記憶體	8GB RAM
軟體需求	作業系統	Windows 10 \ Windows 11
	程式語言	Python
	資料庫	Mariadb11.5.2
技術平台	後端框架	Django
	AI/ML 模型	TensorFlow / PyTorch

七、 結論及未來發展

本專題系統整合了人工智慧技術與加密貨幣市場資料,實作出一套具備預測能力與分析功能的 AI 幣市輔助決策平台。系統結合 LSTM 深度學習模型、技術指標、新聞情緒分析與即時價格資料,能協助使用者快速掌握市場趨勢,作為投資判斷的輔助依據。此外,模型訓練功能的設計也讓系統具有彈性與擴充性。

本專題未來將持續優化與擴展的方向:

- 1. 提升模型準確度:嘗試多模態模型(如融合圖片、社群資料)進行強化學習,提高預測的即時性與深度。
- 導入個人化預測建議系統:根據用戶風險屬性與交易偏好,提供量身打造的投資建議與風險 提示。
- 3. 規劃行動裝置版本或 APP 開發:讓用戶可隨時掌握幣市動態,提升系統便利性與使用率。