**摘要**

關鍵字:

架構:

**緒論**

**前言**

**背景動機**

說明股市預測的跟情感指數簡史，在提到希望能加在一起綜合比較，並且其他論文談到的股市預測大多是個股或是加權指數，目前還沒有加權股價報酬指數，所以希望可以了解預測後能不能為投資人提升報酬做一個參考。

**研究目的**

本研究主要目標是透過對於加權報酬指數的預測來股票的投資。本篇論文使用了長短期記憶模型來預測加權報酬指數。然而單純的長短期記憶模型只能從過去的資料預測未來，於是本論文加入了情感分析分析當時新聞對投資者造成的情緒後化為指數加入，來讓預測的結果看不能更好，在用XAI的相關工具shap來解釋模型的內容，並且調教模型。最後用MSE 值作為模型判斷依據。

**文獻探討**

股票預測、情感指數跟用到shap的文獻列在這

**資料處理與實驗流程**

為了分析情感指數先從TEJ+台灣經濟新報中匯出新聞，並且丟入snownlp中分析情緒。為了更進一步的提高預測情感的準確，這邊使用了中文金融情感詞典。最後結果會顯示出五種選定的產業新聞加上LSTM預測跟原本LSTM預測的結果做比較，看會不會比較接近實際上的加權股價指數結果。最後為了調整模型讓模型有更好的結果，論文使用shap套件來可視化結果。再來研究美股如何影響台股。

**研究結果與分析**

這邊會列出整個模型加上XAI的分析，以及加入情感指數後的模型的準確度。然後預計加上美股對台股的影響。並且展現影響前後的結果。

**結論與建議**

研究目前都是就既有的新聞去做分析，並沒有考慮到內線交易以及新聞的影響。另外就是會影響股價的原因有很多，比方說原物料的價格等等其他因素等可以加入。

**參考文獻**

這邊就是各式的文獻

### 未來研究方向

主要是目前做的實驗只能預測報酬指數的結果，對於如何更精準地提供投資者的建議(在正確的時間買進賣出) 還需要更進一步的研究。此外新聞的部分新聞會影響人的部分有很多，所選用的情感指數套件snownlp也許會有偏差，後續的人也許會有更好的選擇。