智慧新聞推薦助理

台大: 蕭湧台大: 陳家偉台大: 劉柏彥. 台大: 吳悅寧

台大:吳育嘉台大:吳天友政大:楊瑾容政大:楊承羲

指導老師: 石百達教授

Mentor: 張明淇學長

報告大綱

01 設計目的

02 資料說明

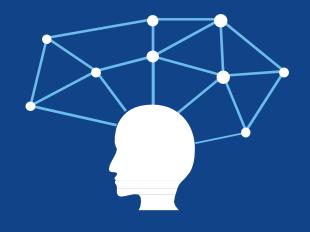
03 介面設計

04 使用方法

05 原理介紹

06 改善項目

設計目的



設計目的

- 建構科技協作模式,提升分析師(經紀人)對 投資組合進行調整的效率
 - 幫助投資人快速得知關鍵新聞
 - 提升投資人掌握其投資的相關資訊
 - 減少查找時間
- 透過程式輔助推出更加人性化的新聞推薦
 - 記錄過程數據

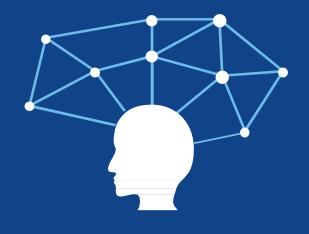
情境一:

- 今天某幾檔股票大漲、大跌,原因為何?
 - →利用近期投組新聞找出原因

情境二:

- 今天大盤大漲、大跌,是不是有什麼總經 的趨勢新聞?
 - →利用近期<u>焦點新聞</u>找出原因

資料說明



新聞:

■ 歴史新聞:Wall Street Journel

■ 即時新聞:利用RSS、API爬蟲

由於RSS、API上無法抓取歷史新聞,因此透過WSJ可以在網址上輸入日期尋找當日的日期

社群:

■ Twitter

新聞網站列表

| が口事がられて | | | | |
|-----------------------------|--------------|--|--|--|
| API | RSS | | | |
| BLOOMBERG | CNBC | | | |
| THE-WALL-STREET-JOURNAL | Market Watch | | | |
| REUTERS | | | | |
| CNBC | | | | |
| SEEKINGALPHA.COM | | | | |
| MARKETWATCH.COM | | | | |
| ABC-NEWS | | | | |
| AUSTRALIAN-FINANCIAL-REVIEW | | | | |
| BUSINESS-INSIDER | | | | |
| ENGADGET | | | | |
| FINANCIAL-POST | | | | |
| NATIONAL-REVIEW | | | | |
| NEW-YORK-MAGAZINE | | | | |
| NEWSWEEK | | | | |
| NEXT-BIG-FUTURE | | | | |
| TECHCRUNCH | | | | |
| THE-WASHINGTON-TIMES | | | | |
| TIME | | | | |
| USA-TODAY | | | | |
| WIRED | | | | |
| VINILITA NET | | | | |

介面設計



介面介紹

- 使用者可以選擇日期,投組方法和關鍵字
- 主要欄位分成三大區塊:分別為投資組合的公司名稱、投組新聞與焦點新聞
- 下方欄位呈現投組柱狀圖與Twitter推文

| 7 | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| Portfolio Information | Portfolio News | Top News | | | |
| American Electric Power Company, Inc. | See which airlines are doing the most - | | OIL | US | |
| American Internation · - · · · · · · · · · · · · · · · · · | and the least — to protect your elice status 投組新聞 | 11% of global CEOs fear their business wo coronavirus: YPO s 焦點新聞 | 450, oil on pace for best day | Coronavirus Deaths in U.S. Nursing, Long-Term Care Facilities Top 10,000 | |
| Arconic, Inc. | Hess, ere bankru n | | | * * | |
| Arista Networks, Inc. | Diamond Offshore's biggest customers n 2019 | Snap has the pieces in place to fight off the coronavirus downturn in advertising better | How Oil Markets Work, And Why Prices Fell Below Zero | First Virus Deaths in U.S. Came Earlier Than Authorities Thought | |
| Atmos Energy Corporation | Earnings Watch: Apple, Amazon ard Gilead take anchor leg of earnings ra | | 'We Pulled the Plug': As Oil Prices Plunge, Drillers in the Gulf of | US oil production plunges as the industry retrenches, and more | |
| Cincinnati Financial Corporation | with a big lead | Billionaire Mike Bloomberg will help New York develop | Mexico Shut Off Wells | cuts are expected after a price crash | |
| Coty Inc. Class A | AIG downgraded to hold from buy it CFRA | coronavirus test and trace program, Gov. Cuomo says | Oil Crash Comes Without Silver Lining | US officials prepare for 'two | |
| DISH Network Corporation Class A | The \$60,000 Telegram That Helped Abraham Lincoln Abolish Slavery | Coronavirus job losses and pay cuts are hitting these households | Negative Oil Prices Pose | viruses' next fall: coronavirus and the flu | |
| Eversource Energy | Abraham Emcom Abolish Slavery | the hardest | Headache for Futures Giant CME | COVID-19 case tally: 2.61 million | |
| Federal Realty Investment Trust | See a preview of WWE's five-part documentary series on The Undertaker | Health Chief's Early Missteps Set Back Coronavirus Response | European markets close higher as oil prices make a comeback | cases, 181,235 deaths and U.S. leads with 834,858 cases | |
| HCA Healthcare Inc | The Lincoln Project Will Target Dona d | · · | Stock market live Wednesday: | U.S. oil futures settle with a 19% | |
| Helmerich & Payne, Inc. | Trump's Senate Allies With New Atta k Ads | Coronavirus Changes Trump Re- Election Calculus in Key States | Dow up 450, oil rebounds from deep rout, Facebook pops 6% | gain | |
| Kimco Realty Corporation | Gap Inc. to reopen up to 800 stores by tle end of this month, as COVID-19 free e | | Oil jumps 19%, clawing back some of the recent losses | Trump to Bar Immigration for Family of U.S. Citizens, Foreign Workers for 60 Days | |
| Market Trends Twitter_1 Twitter_2 Twitter_4 Twitter_4 | | | | | |

Keyword:

search

Portfolio: day_below_negative_5 ~

Date 05/06/2020

投資組合介紹

- 公司資料的部分為標普500公司
- 我們的投資組合以報酬率漲跌為主要關注,公司的漲跌幅度是最容易且最重要的觀測目標,故我們先以此策略實作
- Portfolio的部分有5種方法可以選擇:包括日報酬漲跌大於5%, 周報酬漲跌大於10%與月報酬漲幅大於20%

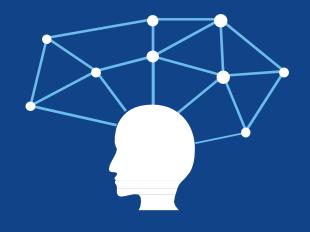
使用方法



使用方法

- 登入帳號密碼
- 選擇日期與投資組合
- 輸入想搜尋的關鍵字
- ■點擊搜索

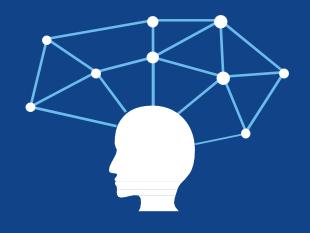
原理介紹



原理介紹

- 在過往新聞的部分使用公司名稱近似詞搜尋例如Apple公司的 近似詞AAPL, AAPLUS等,並且呈現選擇日期兩個禮拜的所有 公司相關新聞
- 利用word2vec演算法,根據演算法抓取當天新聞最重要的三個關鍵字作為搜尋,呈現出新聞名稱與連結
- 使用者也可以依照使用習慣自行輸入關鍵字,再輸入關鍵字後 過往新聞欄位與焦點新聞欄位皆會依照關鍵字呈現
- 記錄使用者點擊資訊,方便以後根據使用者關心的主題做出推 薦
- 優化執行速度,使用者選擇完畢便可馬上出現結果

改善項目



改善項目

- 配對個股及其新聞,增加易讀性
- 新增每日最高點擊率新聞,幫助投資人立即 得知當日焦點
- 將投組柱狀圖與Twitter推文補上

分工任務

蕭湧:新聞爬蟲、資料整理、投組新聞、UI後台、使用者資料

陳家偉:新聞爬蟲、資料整理、W2V分析、焦點新聞、投組新聞、UI後台

劉柏彥:投組新聞、PPT

吳悅寧:找新聞、PPT

吳育嘉:twitter API、焦點貼文、資料整理、W2V分析

吳天友:twitter API、焦點貼文、資料整理、W2V分析

|楊瑾容:UI前台

|楊承羲 : UI前台

Github(UI呈現): https://github.com/mozium/NewsAssistant

Github(處理、爬取資料): https://github.com/erik0427/NewsAssistant_G1

→尚未設定公開,待資料整理完便會設定