Introduction

Q: 如何根据 disclosure 决定 stock valuation

方法: 有使用 financial DSS ⇒ 文献 关系而已

(1) Comment → 文献

(2) 逐步 flow → rate content

(3) 分析 prediction

会计对 doc → 分析 prediction

方法: bag-of-words → 文献

有缺点

本论文 指出来的 alternative

(deepleg) → 优点

→ 没有的方法 models < RNN, LSTM → 文献

Deepleg

这方法没有用在 financial disclosure

本论文用这方法的 考点 → 1. + 2

本论文的 contributions

Literature Reviews

1. DS from financial news

(1) tfidf

(2) 方法 → 传统 NLP, → deepleg

2. NLP with deepleg

(1) general 使用 DL → 文献

(2) RNN 缺点 1.

(3) LSTM

3. DL in financial application

(更 precise 了)

LSTM →

没有用在 financial text mining

(1) 违背 ⇒ 为何用 LSTM 在此

Method

1. 先说明 frame work

(流程)

2. Dataset.

(1) Some → 公信力如何 13135

(2) 前 参照: ① 删除资料 (根据文献) stock price ≤ 5 + trade day → 10895

② compute abnormal → CDAX

③ → label (1/0)

④ → 敏感信息表 ⇒ 表格 → 抽出 unique 12444 words

⑤ → unbalance ⇒ adjust

⑥ 资料切割方式 → train test, v-fold, hold out

⑦ 顺序.

④ 放入 merges/acquisition/bankruptcy ※

(3) 资料向量化 tokenize the document

① 全小写

② 移符号 + 数字

③ stemming → 路数字 (可作可不作)

④ 用 tfidf ⇒ 计算 weights

⑤ bag of words/n-grams (两种方式)

⑥ ⇒ 证明形 data format → 可是有 data file.

3 建模の方法.

① ex 利用
- ridge
- lasso
- elastic nets
- RF.
- AdaBoost
- gradient Boosting

(ii) 主要の ⇒ DL

指定RNN → 理論 + structure
→ two issues 文献

指定LSTM
inputs → one-hot encoding
→ word embedding
(GloVe algorithm)

(iii) tuning (找到最佳参数)

(iv) Transfer learning (文献)

Results

1. 先演結果
2. 設備 + 語言
⇒ 程式 Source
3. 評価法則.
RMSE/MSE/MAE/AUC
4. 結果.
曲線情形の表及指定

Discussion

1. Comparison
2. generalizability & limitations
3. Implication for managements
4. 〃 for research

Conclusion & outlook