

背景

引継ぎの現状

実装方法

現在の問題点

今後の予定

ビジュアルプログラミングを用いた 発送支援システム

武藤 克弥

富山県立大学 電子・情報工学科

May 28, 2021

背景

近年、ビックデータを解析・活用し社会に役立てる動きが活発になってきている。その中で新たなアイデア創出を促進する発送支援システムがあるが、それらを取り扱うためにはプログラミングなどの知識を必要とし、一般の人々に活用してもらうための障壁となっている。

目的

- ① 誰でも気軽に発送支援を行えるシステムの提供

引継ぎ内容

Python で行っていた「3D グラフ」と「いいね・RT 数集計表」を出
力する処理を Blockly 側に実装する

背景

引継ぎの現状

実装方法

現在の問題点

今後の予定



図 1: python 上で行った発想支援の結果

実装方法

もとのプログラム (Textmining.py) を 1 つ 1 つの処理ごとに分割
→分割したプログラムそれぞれを cgi の分析ブロックにしていく

引継ぎの最終目標

全ブロックをつなぎ、Textmining.py と同じ処理ができるようにする。

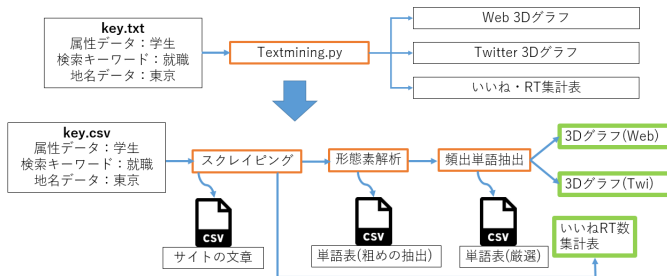


図 2: Blockly 適応時の細分化

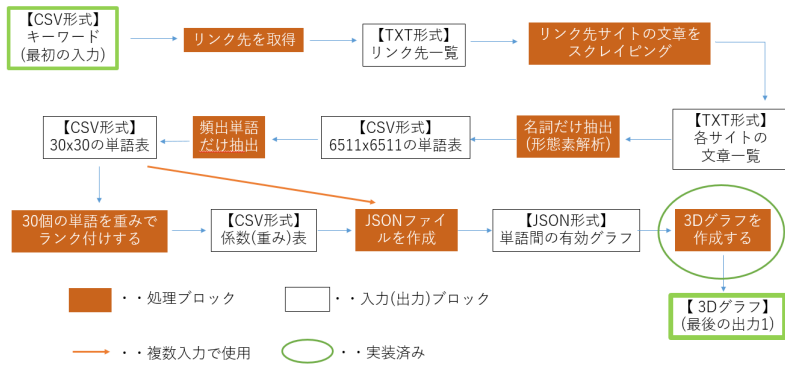


図 3: Web 側のイメージ

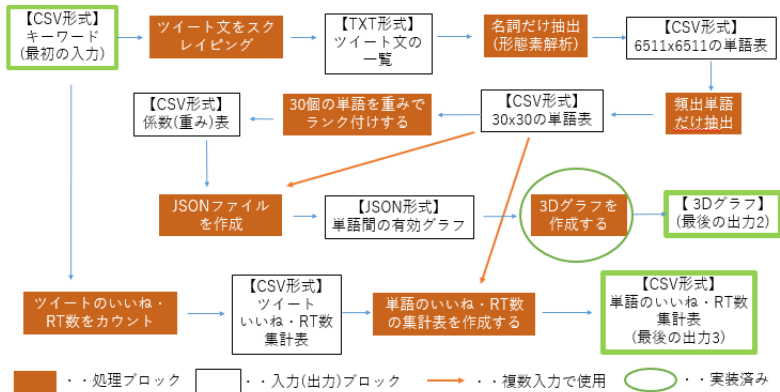


図 4: Twitter 側のイメージ

Twitter での問題

- ① スクレイピング&ツイートいいね RT 数：スクレイピングはできるが、データフレームの出力ができない (エラー文なし)
- ② 名詞だけ抽出：出力されるが csv の中に「・ソ」という表記のみ
- ③ 頻出単語だけ抽出：入力の表のサイズが 6 千 x 6 千でメモリ不足
- ④ 30 個単語重みづけ：入力ファイルが処理されずにそのまま出力
- ⑤ Json ファイル作成&単語のいいね RT 数集計表：2 つのファイルの入力が必要

ツイート文
スクレイピング

名詞だけ抽出
(形態素解析)

頻出単語
だけ抽出

30個の単語を重みで
ランク付けする

JSONファイル
を作成

3Dグラフを
作成する

ツイートのいいね・
RT数をカウント

単語のいいね・RT数
の集計表を作成する



図 6: メモリエラー

図 5: Twitter 分析ブロック

Web での問題

未実装だが、同様の問題が出ると思われる

リンク先を取得

リンク先サイトの文章を
スクレイピング

名詞だけ抽出
(形態素解析)

頻出単語
だけ抽出

30個の単語を重みで
ランク付けする

JSONファイ
ルを作成

3Dグラフを
作成する

今後の目標

- 全てのブロックが正常に動くようにする
- どこかの処理ブロックに研究のオリジナル性を出せる数式を検討する