

July 19, 2019

クラスタリング

沼田 賢一

富山県立大学 情報基盤工学講座

1. はじめに
2. 手順、結果
3. おわりに

July 19, 2019

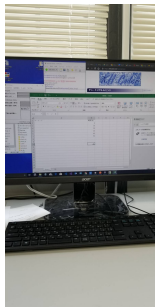
目的

ラズベリーパイで取得した画像を画像認識 API を用いてキーワードを集めて、それをクラスタリングすること

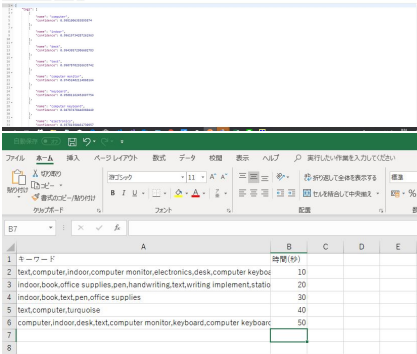
まず、デスクトップの画面でラズベリーパイを操作するために VNC viewer を用いて表示させた。

次に画像を取得するためにソケット通信をさせたかったがうまくいかなかったので今回は画像はスマホで撮ったもの (5 枚) を代わりの画像として使った。

画像認識 API は福島さんに合わせて Azure の Computer Vision API を用いた。また今回はこの API に画像を通すために Postman というソフト (認証、テスト、ドキュメント作成、バージョン管理など API の多くの要素を統合して開発できる、API 構築の) を用いました。



画像を POST して帰ってきたキーワードを KH コーダー用にエクセルにまとめた。



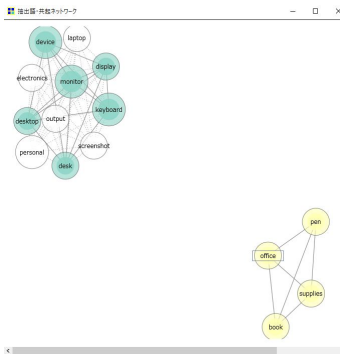
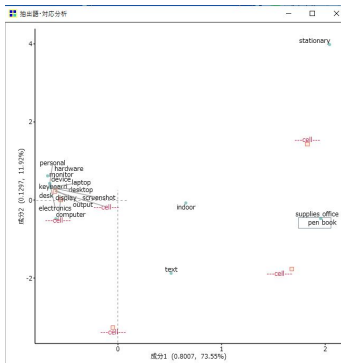
結果

5/7

まとめたエクセルファイルに対して対応分析、共起ネットワーク、群平均法による階層的クラスター分析を KH コーダーを用いて行った。

5/7

はじめに
手順
結果
おわりに





まとめ

- ① 写真は似たようなものにとってしまったのもっと違うものをとったほうが結果が見やすかった
- ② パソコンと、ノートやペンがクラスタで分かれていてよかった。

今後の課題

- 1 ラズベリーパイとソケット通信ができるようにする。