

研究内容

水上 和秀

富山県立大学 電子・情報工学科

June 14, 2022

プログラムの現状と課題

制約条件を満たした一週間分の献立を提示することはできているが、利用者個人の嗜好（好き嫌い、アレルギー）に合わせた献立は提示できていない。そこで、制約条件を満たしつつ、ユーザーの好みにあった献立を作成するシステムに改良する

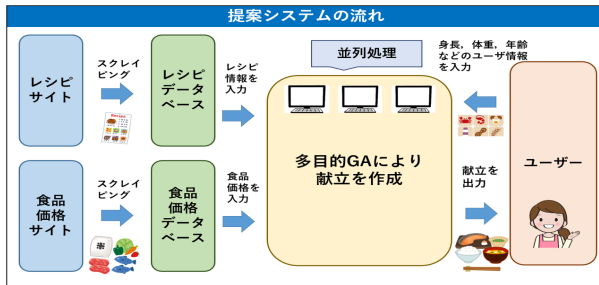


図3 本研究における提案システムの流れ

Table 1: プログラムの流れ

内容ベースフィルタリングと協調フィルタリング

情報推薦のアルゴリズムとして内容ベースフィルタリングと協調フィルタリングがある。内容ベースフィルタリングは選択した商品と類似した特徴量を持つ商品を推薦する手法。協調フィルタリングは、与えられたデータから規則性を見つけ出し、利用者がまだ知らない情報を予想し推薦する手法。

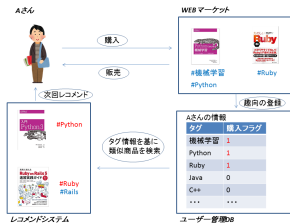


図 1: 内容ベースフィルタリング

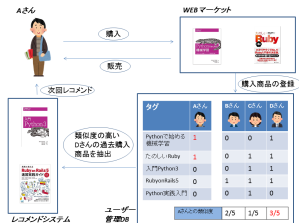


図 2: 協調フィルタリング

提案

内容ベースフィルタリングや協調フィルタリングを用いた献立推薦アルゴリズムを作成する。

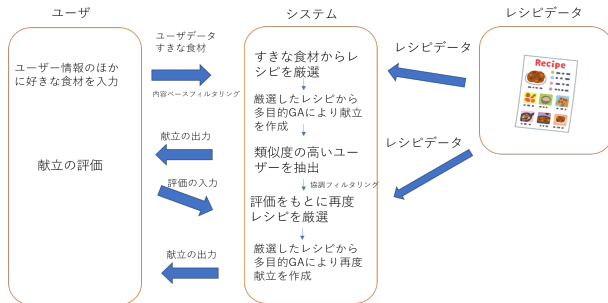


Table 2: 考えているシステムのイメージ

やったこと

- ・ システムの入力部分にアレルギー項目を追加
- ・ 内容ベースフィルタリング、協調フィルタリングのプログラムについて調べた

これからやること

- ・ 滝沢さんの技術資料を参考に多目的最適化のプログラムに内容ベースフィルタリング、協調フィルタリングのプログラムを追加する
- ・ 並列分散処理について調べ、プログラムが高速かできないか考える