情報通信

感性検索エージェントを用いたレコメンドシステム

用途・応用分野

・製品に対するユーザの印象や好みを学習し、ユーザごとに最適な製品を検索・推奨（レコメンド）するシステム
・ユーザの好みを学習し、ユーザごとに最適なデジタルコンテンツを推奨するシステム
・ユーザの潜在的な嗜好や感性を調査するシステム

本技術の特徴・従来技術との比較

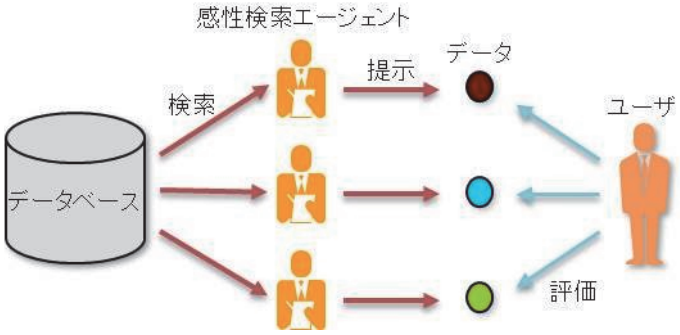
・ユーザの好みを模倣した感性検索エージェントがユーザの嗜好を学習する
・検索エージェントは感性パラメータにより多彩な感性を表現することができる
・エージェントが提示したデータをユーザが評価することにより、エージェントとユーザの感性の一致度を計測する
・エージェントは対話型進化計算により進化し、ユーザごとに最適化される

技術の概要

製品やデータを定量的なパラメータ（物理量）により表現し、その物理量を入力、感性や嗜好を出力に持つ感性検索エージェントを設計する。感性検索エージェントの入出力関係はパラメータや評価関数で定義され、パラメータの取る値によって感性や嗜好の多様性を表現することができる。

異なるパラメータ値を取る複数のエージェントがデータを検索してユーザに提示し、ユーザがそれらのデータに対して評価を行う。このとき、ユーザが高く評価したデータを提示したエージェントはユーザの感性や嗜好に合致しており、高い評価を獲得する。

本システムでは、進化計算手法を用いて感性エージェントを最適化する。システムはユーザとのインタラクションを通じてユーザの感性や嗜好を学習し、ユーザごとに最適なデータを検索・推奨することができるようになる。



特許・論文

＜論文＞

T.Urai, D.Okunaka, M.Tokumaru, "Clothing image retrieval based on a similarity evaluation method for Kansei retrieval system", Joint 6th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 13th International Symposium on Advanced Intelligent Systems (SCIS&ISIS2012), pp.261-265, 2012-11.

研究者

徳丸　正孝
システム理工学部　電気電子情報工学科
感性情報システム研究室

お問合わせ先
関西大学 社会連携部 産学官連携センター
TEL：06-6368-1245
MAIL：sangakukan-mm@ml.kandai.jp