

iREF-Search: より快適で使い易い情報探索を目指して



准教授 Neil Y. Yen

快適な情報検索で、データの利用価値を高める！

概要

一般的にデータは、オンラインショッピング、ヘルスケア、情報システムなど、それぞれの用途や状況に応じて形を変えます。そしてデータの価値は、見通しや適用手法を含め、ユーザの取り扱い方によって決まります。

本研究の目的は単純で、データから意味を見出し、ユーザにとって価値あるものにする、そしてデータの中の情報から得られる恩恵を最大化することにあります。この理念を具体化させたものが、「iREF (Intelligent REnewable Framework)」というフレームワークです。これを利用することにより、大規模かつ異質な容量・速度・種類を有する情報を扱いながら、ユーザに対して実用的な知見や情報、タイムリーな支援を提供することが可能となります。

iREFには「I can refer something」という意味もあります。ここでの「何か(something)」とは、iREFで計算されるものを指します。また「Intelligent」とはフレームワークを強化するための計算上の手法の集合体を指します。

「Renewable」とはデータやその関連から導かれるもの（例えばデータの前後関係や、ユーザエクスペリエンス）の処理を通じて、フレームワークが連続的に成長していくことを意味します。

技術的観点から見ると iREFはユーザに堅牢なエコシステムの構築を可能にさせます。開発当初においてiREFは、情報検索支援がその活用例の1つでした。そのため、このような検索エンジン（iREF-Search）は、既存のものよりもさらに快適で使い易い情報探索手法をいかに設計するかを実証するために活用されています。

実用化の可能性

本研究の目標指針は以下の2点になります。

(1) タスク指向のサポートにタイムリーな情報を提供する

イノベーションを起こすために、単純かつ優れた情報に注力します。これは意味があり、有用であるとともに、エンドユーザのタスク処理をより容易にします。

(2) ユーザエクスペリエンスの再利用

本アプローチでは、具体的なユーザエクスペリエンスとデータエクスペリエンスの両者を通じて、継続的な自己成長を続けることができます。

情報検索におけるアプローチと比較して、本アプローチは既存データの再利用率を大幅に向上させるとともに、多くの場面（例えば、インデックス処理、ランク付け、クエリ処理など）で効果的であることが実験で示されています。

UBICからのメッセージ

近年、身の回りのデータ量や情報量の増加には、目を見張るものがあります。そして、これらの大量かつ多様なデータから、ユーザが求める情報を得るために、さまざまな検索技術が考案されています。本研究は、このような情報検索を、より快適で使い易いものにするための1つの手法を提供するものです。情報の関連性に着目するとともに、タスク指向の考え方を取り入れることで、より人間の思考パターンに近い検索が可能となるところが、本技術の特長といえます。

研究概要図

