



2009 年度上期未踏 IT 人材発掘・育成事業 採択案件評価書

1. 担当PM

夏野 剛 PM(慶應義塾大学 政策・メディア研究科 特別招聘教授)

2. 採択者氏名

チーフクリエイター: 河合 由起子(京都産業大学 コンピュータ理工学部・講師)
コクリエイター : 松井 優也(京都産業大学 学部 4 回生)

3. プロジェクト管理組織

コシキ・バリューハブ株式会社

4. 委託金支払額

6,000,000 円

5. テーマ名

つながる検索エンジンの開発

6. 関連Webサイト

<http://klab.kyoto-su.ac.jp/~mito/>

7. テーマ概要

知識獲得のため Web 検索を行う場合、2 つの方法が考えられる。一つは、検索サービスの利用であり、もう一つは、掲示板や SNS の利用である。

検索サービスは速度と網羅性の点で有効であり、SNS を利用した検索は、検索サービスよりも時間や手間は要するが、コミュニケーションにより質の高い情報が得られる

という利点がある。

そこで本申請プロジェクトでは、双方の利点を同時に生かせる検索として、Web ページをライブで閲覧しているユーザのネットワークを構築し、「瞬時に欲しい情報」と「検索時に同じ興味を持つユーザからの支援」を同時に獲得できる「つながる検索」の開発を行う。

つながる検索とは、一言で言うと、一瞬にして質の高い「情報と人」につながるができる検索エンジンである。この検索により、速報性と質の高い情報につながれるだけでなく、情報を通して「興味が同じ人」「精通している人」へも気軽につながることができ、コミュニケーションを通じた人の支援による検索をより身近に感じられる。

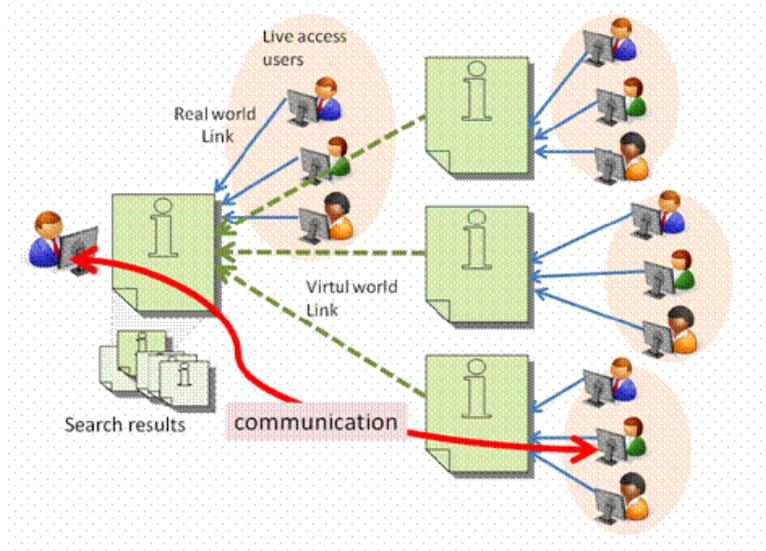
8. 採択理由

本提案は、検索の制度の向上のために、リアルタイムで検索している人々の数を認識し、かつ、その人々を直接コミュニケーションさせるという独創性の高いアイデアである。SNS の成功要素なども研究され、そのよいところも取り入れられており、実現可能性も極めて高い。

しかしながら、現存する検索エンジン会社などが同様のサービスを投入した場合には優位性は薄れるので、一刻も早い事業化が望まれる。

9. 開発目標

Web ページをライブで閲覧しているユーザを管理し、閲覧ユーザの量と質に基づいたランキングを実現することで、「瞬時に欲しい情報」と「検索時に同じ興味を持つユーザからの支援」を同時に獲得できる「つながる検索エンジン」の開発を目指す。



10. 進捗概要

中間成果報告会までに主要の機能の実装を行い、中間報告会で Web 上での実際のデモを行い、試用してもらい、ユーザーインターフェースの改善などのフィードバックを得た。

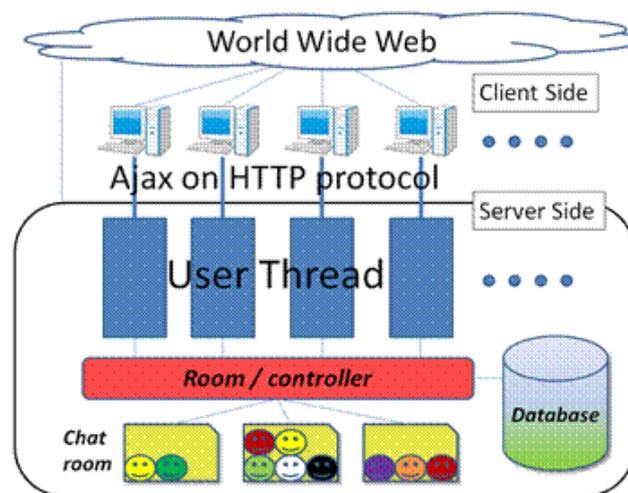
最終成果報告会では、予定していた機能を全て実装し、ほぼ利用可能なレベルをデモした。

11. 成果

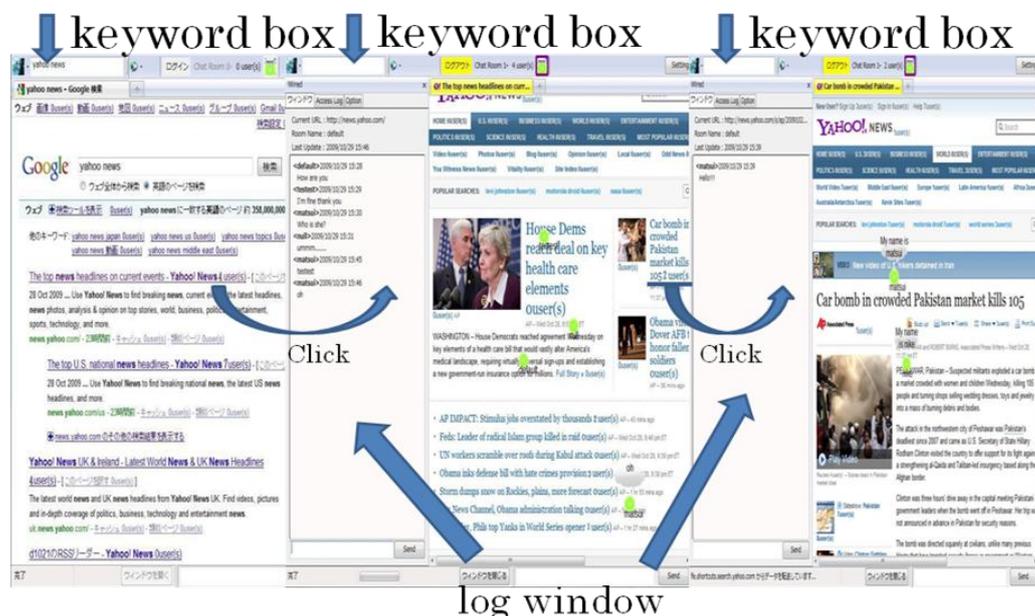
本プロジェクトで開発した検索エンジンは、下記の特徴を有する。

- ① 瞬時に検索・コミュニケーションが出来ること
- ② ライブ閲覧しているユーザの量に基づいた検索であること
- ③ 気軽に他のユーザとコミュニケーションができること
- ④ 難しい設定がいないこと

開発したシステムのサーバー構成図は以下の通りである：



実装したシステムの検索機能とコミュニケーション機能について、実行画面の遷移を下記の図に示す。



図：アクセス数の多い順にランキングされその後コミュニケーションを実施

図左側のWebページは、開発したツールバーに検索キーワードを入力した結果、本検索エンジンにて検索した結果である。この検索結果は、ハイパーリンクとユーザのアクセス状況に基づきランキングしている。アクセス状況では、アクセス数とアクセスした遅延時間を考慮する。

また、図中央のWebページは、検索結果のページにアクセスしたページである。ライブで閲覧しているユーザがアバタとして表示されている。また、ページの左側には各アバタが会話したログを表示している。会話ログの下の入力ボックスに文字を入力すると、全アバタのWebページの左側の会話ログに入力された文字が表示される。尚、この会話ウィンドウとアバタを非表示することも可能である。さらに、特定の話題に関して会話したい場合は、チャットルームを作成し、入室することで、チャットルーム内のアバタのみと会話が可能である。

さらにWebページの各リンクには、ライブで閲覧しているユーザ数が表示されている。このリンク先のページにアクセスすると、同様に会話ウィンドウとリンク先のユーザ数が表示されたWebページを取得できる(図右側のWebページ)。これにより、Webページ内の関連するリンクや興味のあるリンク先にいるユーザと再帰的につながることができ、コミュニケーションと検索の双方に相乗効果が期待できる。

12. プロジェクト評価

本プロジェクトは、検索の制度の向上のために、リアルタイムで検索している人々の数を認識し、かつ、その人々を直接コミュニケーションさせるという独創性の高いアイデアである。SNS の成功要素なども研究され、そのよいところも取り入れられており、実現可能性も極めて高い。

検索エンジンの世界ではグーグルがもっとも最近の大きな進化であったが、本提案はグーグル以降なかなか出てこなかった新しい形の検索エンジンのあり方を示唆しており、非常に興味深い。クリエイターとしての河合氏のウェブ技術先般に関する深い知識と新しい発想が本提案に結びついている。しかしながら現存する検索エンジン会社などが同様のサービスを投入した場合には優位性は薄れるので、一刻も早い事業化が望まれる。

13. 今後の課題

本プロジェクトの開発により、情報と人との新しいソーシャルネットワークを構築し検索とコミュニケーションを融合することで、計算機と人の両方から同時に情報を獲得・提供できるようになった。知りたい情報を検索すると内容の類似性が高いページを瞬時に発見できるだけでなく、そのページをリアルタイムで閲覧しているユーザを同時に発見できることで、検索者や閲覧者だけでなく、Web ページコンテンツの作成者あるいは Web サイトを公開しているプロダクツにとっても有益である。

この技術を広めるためには、「パートナーシップをどう作れるか」あるいは「いかに早く実用化できるか」がキーとなる。

中／大規模のユーザー数での利用に向けたユーザーインターフェースの改良が望まれる。