平成 28 年度

卒業研究概要

MissionForest: 組織内外における 協働支援のためのタスク構造化システムの研究
 白松研究室
 —

 No. 24115054
 後藤 誉昌

1 はじめに

本研究ではこれまで、公益活動やシビックテックといった分野を対象とし、公共圏で目標を共有するWebシステム「ゴオルシェア」[1]を開発・運営してきた、従来のゴオルシェアは組織横断的な協働を想定しており、目標データを全てオープンデータ化していた。しかし、組織内での日常的な活動は公開に適さないものも多いため、日常的には使いにくいという問題点があった。また、目標を階層化したツリー構造の入力操作が直感的でないという問題点もあった。そこで本稿で試作する新システム「MissionForest」では、(1)組織内部の日常的な活動を非公開な目標ツリーとして記録し、(2)外部発表後にツリー構造の一部をオープンデータ化可能にする。さらに、(3)目標ツリーを直感的操作で作成・編集可能にする。

2 直感的にツリーを作成できるインターフェース

試作するシステムでは、プロジェクトを「ミッションと呼ぶ.ユーザーは任意にミッションを作成することができ、ミッションごとに直感的なGUIでタスクツリーを構築することができる。タスクには進捗状況の指定、タグの指定、コメント機能、編集履歴、ファイル添付をすることができる。作成したミッションは任意のタイミングで一般公開することができるので、公開されたミッション間から後述するアルゴリズム類似ミッションを推定し、ユーザーに推薦することにより、組織を越えた協働を促進する.

3 LOD での公開機構

先に述べたように、ゴオルシェアでは Linked Data のアクセス権限を指定することができず、自動的にす べてのデータが誰でも閲覧できる状況にあった。しか し研究室など限られた組織内で使うには、アクセス権 限のあるユーザーのみが閲覧できる仕組みが必要であ る. そこで現状では、アカウント単位でのアクセスコ ントロール機能がある RDF ストアである Stardog を 用いて,表1に示すような,プロジェクトの段階に応 じたアクセス制御機構を実装中である. 具体的には, (1) プロジェクトが個人的な構想段階である初期場合, (2) 組織内限定で共有される段階,(3) 外部発表後に 外部公開する段階,(4)オープンライセンスで公開し, 組織横断的な協働を志向する段階、の4段階を想定 し、各段階に応じたアクセス制御機構を想定してい る. プロジェクトの段階が進んでいくにつれて、公開 したいタスクが増えていくと考えられる。ただし、よ り具体的な下層の葉に近いタスクは、段階が進んだと しても公開に適さない場合が多いと考えられる。そこ で、タスクツリーからユーザが公開したいタスクのみ を部分的に選択できるようなインターフェースも必要

となる. このような公開箇所の選択機構についても, 現在実装中である.

4 類似タスクの推薦機構

TODO

5 性能評価・考察

TODO

6 おわりに

本稿では、タスクツリーを直感的ユーザインタフェースで編集可能であり、プロジェクトの段階を考慮したアクセス制御機構により部分的なオープンデータ化が可能な MissionForest の試作について述べた。実装中であるアクセス制御機構および公開タスクの部分的選択機構については、実装が完了し次第、評価実験を行う予定である.

参考文献

[1] 白松俊, Teemu Tossavainen, 大囿忠親, 新谷虎松: 社会課題とその解決目標の Linked Open Data 化による目標マッチングサービスの開発. 人工知能学会論文誌, 31(1), pp. LOD-C_1-11, (2016)

社会課題とその解決目標の Linked Open Data 化による目標マッチングサービスの開発につい て述べている.