
Analyse des Approches de Fouille d'Intentions : un Cadre de Comparaison

Rébecca Deneckère¹, Elena Kornyshova², Charlotte Hug¹

¹Centre de Recherche en Informatique (CRI),
Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 12 Place de Panthéon, 75005, Paris, France
rebecca.deneckere@univ-paris1.fr

² CEDRIC
Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, France
elena.kornyshova@cnam.fr

RÉFÉRENCE DE L'ARTICLE INTERNATIONAL. Cet article est un résumé de l'article :
Rébecca Deneckère, Elena Kornyshova, Charlotte Hug: A Framework for Comparative
Analysis of Intention Mining Approaches. RCIS 2021: 20-37

MOTS CLES : Intention ; Fouille d'intentions ; Cadre de Comparaison

KEYWORDS : Intention ; Intention Mining ; Comparative Framework

1. Introduction

(Merriam-Webster, 2020) définit une intention comme “une détermination à agir d’une certaine manière”. Il est dit en psychologie que notre schéma du sens commun considère les intentions comme un état d’esprit ; nos actions sont considérées comme intentionnelles (Bratman, 1987). Ces intentions peuvent être clairement explicites ou alors implicites, exprimées en langage naturel dans différentes sources de documents, des requêtes, des logs, etc. Beaucoup d’approches utilisent des techniques de fouille pour identifier les intentions des utilisateurs. Ce domaine de recherche est assez neuf et le terme de Fouille d’Intentions (IM) a différents sens selon la communauté. Les techniques proposées et leurs objectifs peuvent être très différents d’un domaine à l’autre. Nous conduisons une revue systématique de la littérature sur l’IM et notre première étape a été de construire un cadre de comparaison pour évaluer les différentes techniques les unes par rapport aux autres.

2. Cadre de Comparaison

Notre cadre de comparaison comporte quatre dimensions (figure 1). La dimension **Objet** s'intéresse à ce qu'est l'IM et donne la structure des intentions, leur taxonomie et leur formalisme. La dimension **Utilisation** s'interroge sur le pourquoi de l'utilisation de l'IM et caractérise l'approche sur l'objectif attendu, le domaine d'application, la source et la cible. La dimension **Méthode** indique les fondations théoriques de la méthode, si elle utilise de la classification ou des ontologies. La dimension **Outils** donne des détails sur la manière de mettre en œuvre la méthode. La distinction entre les dimensions Méthode et Outils n'est pas forcément la plus facile à comprendre mais nous pouvons la simplifier en utilisant une métaphore gastronomique : les méthodes correspondent aux recettes alors que les outils correspondent aux instruments de cuisine utilisés.

Cadre de comparaison des approches de fouille d'intentions			
Dimension Objet	Dimension Utilisation	Dimension Méthode	Dimension Outils
<ul style="list-style-type: none"> • Structure • Taxonomies d'intentions • Formalisme de modélisation des intentions 	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif d'utilisation • Domaine d'application • Artefact Source • Artefact Cible 	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode d'apprentissage automatique • Méthode d'automatisation • Type d'enregistrement des observations • Méthode mathématique • Basée sur la classification • Basée sur les ontologies • Contexte 	<ul style="list-style-type: none"> • Modèle mathématique • Type de classification • Nom de l'algorithme • Nom de l'ontologie • Support • Nom de l'outil

Figure 1. Cadre de comparaison des approches de fouille d'intentions

3. Conclusion

Ce cadre est composé de quatre dimensions (objet, utilisation, méthode et outils). Il est utile (i) pour comparer la littérature existante sur l'IM et définir les différents challenges restants, (ii) pour un utilisateur d'IM, être capable de comparer rapidement les approches et de sélectionner la plus pertinente dans son cas et (iii) pour une nouvelle approche d'IM, se positionner par rapport à la littérature existante.

Bibliographie

Merriam-Webster (accessed in november 2020) Definition of Intention, <http://www.merriam-webster.com/dictionary/intention>.

Bratman, M. (1987) Intention, plans, and practical reason. Harvard University Press.