

Une approche zero-shot pour localiser les transferts d'informations en conversation naturelle *

Eliot Maës¹ Hossam Boudraa^{1, 2}

Leonor Becerra-Bonache¹ Philippe Blache³

(1) Aix Marseille Univ, CNRS, LIS, Marseille, France

(2) Department of Computer Science, Faculty of Sciences Dhar El Mahraz,
Sidi Mohamed Ben Abdellah University, Fez, Morocco

(3) Aix Marseille Univ, CNRS, LPL, Aix-en-Provence, France

prenom.nom@lis-lab.fr, prenom.nom@univ-amu.fr

RÉSUMÉ

Les théories de l'interaction suggèrent que l'émergence d'une compréhension mutuelle entre les locuteurs en conversation naturelle dépend de la construction d'une base de connaissances partagée (*common ground*), mais n'explicitent ni le choix ni les circonstances de la mémorisation de ces informations. Des travaux antérieurs utilisant les métriques dérivées de la théorie de l'information pour analyser la dynamique d'échange d'information ne fournissent pas de moyen efficace de localiser les informations qui entreront dans le *common ground*. Nous proposons une nouvelle méthode basée sur la segmentation automatique d'une conversation en thèmes qui sont ensuite résumés. L'emplacement des transferts d'informations est finalement obtenu en calculant la distance entre le résumé du thème et les différents énoncés produits par un locuteur. Nous évaluons deux larges modèles de langue (LLMs) sur cette méthode, sur le corpus conversationnel français Paco-Cheese.

ABSTRACT

Did You Get It? A Zero-Shot Approach To Locate Information Transfers In Conversations

Interaction theories suggest that the emergence of mutual understanding between speakers in natural conversations depends on the construction of a shared knowledge base (*common ground*), but the details of which information and the circumstances under which it is memorized are not explained by any model. Previous works have looked at metrics derived from Information Theory to quantify the dynamics of information exchanged between participants, but do not provide an efficient way to locate information that will enter the *common ground*. We propose a new method based on the segmentation of a conversation into themes followed by their summarization. We then obtain the location of information transfers by computing the distance between the theme summary and the different utterances produced by a speaker. We evaluate two Large Language Models (LLMs) on this pipeline, on the French conversational corpus Paco-Cheese.

MOTS-CLÉS : Conversation Naturelle, Résumé, Localisation d'informations, Segmentation Thématique, LLMs.

KEYWORDS: Natural Conversation, Summarization, Information Location, Thematic Segmentation, LLMs.

*. MAËS E., BOUDRAA H., BLACHE P. & BECERRA-BONACHE L. (2024). Did you get it ? a zero-shot approach to locate information transfers in conversations. In *LREC-COLING 2024 - The 2024 Joint International Conference On Computational Linguistics, Language Resources And Evaluation*.