

Fiche de synthèse

Outils pour l'analyse des troubles du langage et de la pensée

Marine Ruez et Valentin Steyer

I) Présentation du sujet

Notre projet tuteuré est réalisé au sein de l'équipe du **projet SLAM** (*Schizophrénie et Langage : Analyse et Modélisation*) à la MSH Lorraine.

L'objectif de l'équipe est d'analyser le discours chez les patients atteints de schizophrénie. En effet, on **repère des "bizarreries", ou des "ruptures" conversationnelles qui sont typiques de cette pathologie**. Afin de rendre compte de ces discontinuités, ils utilisent une représentation graphique sous forme d'un arbre qu'on appelle S-DRT.

Notre rôle est de **faire annoter ces mêmes discours à des individus de type "lambda"**, afin que l'équipe puisse les comparer avec leurs réalisations. Pour cela, nous avons mis en place une campagne d'annotation.

II) Partie technique

Le travail d'annotation étant trop lourd à faire à la main, celui-ci a été réalisé grâce au logiciel **Glozz**. Il comporte plusieurs fonctionnalités permettant d'annoter des textes et possède plusieurs fichiers qui lui sont propres.

Nous avons dû **bien comprendre ce logiciel et apporter plusieurs modifications externes** afin de simplifier la tâche des annotateurs, mais également la nôtre pour l'analyse des résultats par exemple.

Les améliorations sont des scripts réalisés en langage Java. Il y a :

- La génération d'un fichier XML avec toutes les informations d'une conversation à annoter, comme la position de début et de fin de chaque tour de parole par exemple;
- La génération d'un fichier propre à Glozz pour encadrer les tours de parole, et la modification des appellations des préfixes des tours de parole afin de cacher l'identité des deux personnes qui parlent;
- L'encadrement de chaque tour de parole avec une couleur propre à chaque individu;
- La création d'un bouton qui, au clic, génère le dessin d'un arbre sous forme S-DRT en fonction du texte annoté par les annotateurs.

III) Mise en place de la campagne d'annotations

Nous avons réalisé des supports d'explications qui permettent de faire comprendre comment annoter un discours sous Glozz. Les supports sont **une vidéo, un guide et une fiche synthèse**.

Nous avons fait annoter le même extrait de texte à chaque personne. Ce texte présente une discontinuité, et c'est cela que nous voulions étudier à travers le travail de chaque annotateur. Au total, 22 personnes ont participé. Il s'agit principalement d'étudiants d'un âge médian de 22.5 ans.

A partir d'un programme Java, nous avons créé un fichier CSV qui regroupe de manière synthétique les résultats de chaque individu. Cela nous a permis de traiter les résultats plus facilement.

Ainsi, nous avons conclu que mise à part quelques annotateurs qui se démarquent pour cause de non compréhension principalement, **globalement, les résultats sont en moyenne les mêmes**. Il y a seulement le type des relations utilisé qui est souvent différent. Les annotateurs ont, pour la plupart, trouvés la discontinuité. Il y a aussi quelques ressemblances dans les arbres pour certaines personnes.