

Analyse de la vidéo égo-centrée et modélisation de l'attention du porteur.

Encadrants : J; Benois-Pineau, Pierre-Marie Plans

Dans le cadre de la recherche en analyse et indexation vidéo égo-centrée et du projet Dem@care, nous analysons des vidéos de patients atteints de maladies dégénératives liées à l'âge. Nous analysons donc des vidéos de patients en train de réaliser des actions de la vie quotidienne. La caméra est idéalement placée près de la tête et orientée sur les bras du patient. L'objectif étant d'analyser ces vidéos et de faire de la reconnaissance d'objets (Object recognition) ainsi que de la reconnaissance d'activité (Activity Recognition).

De nos jours, les appareils connectés sont en plein essor. Nous nous sommes intéressés aux Google Glass car elles pourraient avoir un apport significatif au projet de reconnaissance d'objets manipulés et d'activités (cf. figure ci-dessous). Pour faire avancer ce travail nous avons besoin de créer un Corpus de données utilisant ces lunettes intelligentes et de modéliser l'attention du porteur des lunettes.

Pour ce projet, nous demanderons aux étudiants de réaliser un corpus de "saisie d'objets" en utilisant les Google Glass et d'en calculer les cartes de saillance visuelle.

Compétences : Linux, Android, C++, Java, Analyse d'image.



Image 1: Image capturée par des Google Glass