

Fiche de projet tutoré / Project form

Acceptabilité des robots collaboratifs

Encadrement / Supervisors

- Serena Ivaldi (serena.ivaldi@inria.fr)

Description / Description

Les robots collaboratifs s'imposent dans notre société : c'est le robot d'assistance à la personne dans un EHPAD, le bras manipulateur dans les usines, les exosquelettes pour les ouvriers. Il existe des modèles théoriques pour estimer le niveau d'acceptabilité de d'une nouvelle technologie, mais pas pour telles technologies précisément. Le but de ce travail est de étudier l'acceptabilité des robots collaboratifs dans le cadre français. Le travail consiste d'abord dans faire une recherche bibliographique sur les modèles proposés, sur les études effectués en matière de technologies de robotique collaborative en France, en particulier pour les usines d'automobile (par exemple, PSA). Ensuite, les étudiants devront réaliser une enquête par questionnaire, à destination des entreprises et des sujets concernés par cette technologie, dont le contenu sera défini à l'aide d'un (ou plusieurs) focus group d'exploration. Le travail terminera par une réflexion sur les éléments issus des questionnaires qui trouvent (ou pas) explications dans les modèles d'acceptabilité des nouvelles technologies.

Informations diverses : matériel nécessaire, contexte de réalisation / Various information: material, context of realization

Le travail sera réalisé dans le laboratoire de l'équipe LARSEN de Inria Nancy, dans le cadre du projet Européen AnDy. Le questionnaire sera réalisé avec des outils en ligne (par exemple google forms).

Livrables et échéancier / Deliverable and schedule

- 28 février 2017 : analyse bibliographique sur l'acceptabilité des technologies et sur les robots collaboratifs
- 15 mars 2017 : définition des questions du focus group et du brouillon du questionnaire
- 28 mars 2017 : analyse du focus group
- 15 avril 2017 : questionnaire définitif
- 20 mai 2017 : analyse du questionnaire terminé

- 31 mai 2017: rendu rapport

Bibliographie / References

Marichal*, S.; Malaise*, A.; Modugno, V.; Dermay, O.; Charpillat, F.; Ivaldi, S. (2016) One-shot Evaluation of the Control Interface of a Robotic Arm by Non-Experts. Proc. International Conf. on Social Robotics.

Gaudiello, I.; Zibetti, E.; Lefort, S.; Chetouani, M.; Ivaldi, S. (2016) Trust as indicator of robot functional and social acceptance. An experimental study on user conformation to the iCub's answers. Computers in Human Behavior, vol. 61, pp. 633-655.

Chung, C.S.; Wang, H. & Cooper, R.A. (2013) Functional assessment and performance evaluation for assistive robotic manipulators: Literature review. J Spinal Cord Med.; 36(4): 273-289

BenMessaoud, C.; Kharrazi, H. & F. MacDorman, K.F. (2011) Facilitators and Barriers to Adopting Robotic-Assisted Surgery: Contextualizing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. PLoS One, 6(1): e16395.