

Communiqué de Presse

Munich, Sept. 13, 2010

Des scientifiques de la Technische Universität München coordonnent un projet de recherche européen en robotique

L'Europe finance des recherches sur des robots pour les seniors

Le programme européen d'Autonomie Assistée à Domicile (Ambient Assisted Living – AAL) soutient pendant trois ans à hauteur de 3.87-million-euro un nouveau projet de recherche pour rendre un robot capable de s'adapter, d'être utile et interactif afin de servir en toute sécurité à des personnes âgées. Le projet, nommé ALIAS, se focalise sur le maintien des réseaux sociaux, pour limiter les risques d'isolement et de solitude, tout en augmentant les activités qui sollicitent et améliorent les capacités cognitives des seniors.

Cet engagement reflète l'idée que des robots peuvent contribuer à faire face aux changements démographiques et sociaux majeurs en Europe, où de plus en plus de seniors vivent seuls ou dans des maisons de retraite, avec des niveaux d'autonomie différents.

De nombreux seniors désirent vivre chez eux le plus longtemps possible, en toute sécurité. Ils et elles souhaitent maintenir leurs contacts familiaux, amicaux, de voisinage, et avec les figures connues dans les commerces et services alentours. Rien qu'en Allemagne de l'Ouest, 19% de la population était de plus de 65 ans en 2005, avec une prévision atteignant les 29% - 22.1 millions d'habitants – en 2030. De nombreuses technologies sont actuellement développées pour les seniors, avec une insertion des utilisateurs âgés bien plus importante dans la définition des projets, sous le programme commun européen AAL, d'Autonomie Assistée à Domicile. L'objectif de ce programme est d'améliorer la qualité de vie des seniors tout en renforçant l'industrie européenne, via l'exploitation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC).

La fonction du projet européen ALIAS – Adaptable Ambient Living ASsistant (Assistant Adaptable d'Autonomie à Domicile) – porté par la Technische Universität München, est de maintenir l'utilisateur senior en lien avec son réseau social, pour réduire sa solitude et son isolement et améliorer son niveau de vie, en stimulant ses capacités cognitives. ALIAS simplifiera les contacts sociaux en créant de nouvelles connections entre les utilisateurs seniors et des événements extérieurs. Le plan est de développer en trois ans un robot mobile, capable d'interagir avec des utilisateurs âgés, pour les aider à maîtriser leur vie à domicile en lien avec l'environnement immédiat, et de fournir une aide cognitive dans la vie quotidienne. Le projet est financé par le deuxième appel à projets AAL, et est coordonné par le Prof. Frank Wallhoff.

Des applications existantes utiles aux seniors seront intégrées dans le robot mobile ALIAS: commandes proactives avec un système de reconnaissance vocale (utilisateur enjoignant au robot: "Appelle ma fille!"); téléphone par internet incluant des vidéo-conférences; discussions par internet entre seniors incluant des fonctions de traduction automatique; jeux internet avec des amis; réseau

Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München www.tum.de

Dr. Ulrich Marsch	Head of Corporate Communications	+49.89.289.22779	marsch@zv.tum.de
Klaus Becker	Media Relations Officer	+49.89.289.22798	becker@zv.tum.de

social internet pour séniors ; confection et envoi de cartes postales électroniques; lecture à voie haute de journaux ou d'autres documents, utilisant des syntaxes automatiques de langage ; mobilité assistée. Plus tard, des options de contrôle à distance de santé sous autorité médicale seront intégrées. De nombreuses applications utiliseront de nouvelles interfaces adaptées pour le public séniors (écrans tactiles et représentations de touches de clavier surdimensionnées).

Dès le début du projet, des groupes d'utilisateurs et d'utilisatrices européens séniors(e)s seront invités à s'exprimer sur les fonctions robot, pour que le potentiel de ce dernier réponde mieux aux besoins des séniors. Ce modèle ouvert d'innovation au cœur du projet, de même que les études éthiques et de genre, permettront d'établir de saines bases économiques pour ce type de robots. Dans cinq ans, le robot devrait être commercialisable (deux ans après la fin du projet).

La sécurité du robot pour les séniors est de la plus haute importance, et guidera la collaboration, qui assemble des leaders européens de différents domaines: un constructeur de robots; des spécialistes des systèmes de dialogue; interaction homme-machine; gestion de contenu et de données; navigation autonome ; et des sociologues pour évaluer les besoins et préférences des groupes d'utilisateurs.

Le projet est coordonné par Frank Wallhoff, Professeur de Technologies à l'Assistance à l'Université de Sciences Appliquées d'Oldenbourg au nom de la Technische Universität München - TUM, représentée par les Chaires d'Interaction Homme-Machine (Prof. Dr.-Ing. habil. Rigoll), et TUM-GSing Etudes sur le Genre dans le Département de Science et d'Ingénierie (Prof. Dr. Susanne Ihsen).

Ce projet d'un coût total de 3.87million euros, recevra une contribution du programme commun AAL de 2.36 million d'euro. Le robot ALIAS sera en exposition cette semaine au Forum européen AAL à Odense, au Danemark, du 15 au 17 septembre. Le projet implique deux Universités et une institution publique académique et de recherche, cinq petites et moyennes entreprises et une organisation de service pour séniors dans quatre pays européens (Allemagne, Autriche, France, Luxembourg).

A la TUM, le projet ALIAS est associé au cluster d'Excellence CoTeSys (Cognition pour les Systèmes Techniques), soutenu par la Fondation pour la Recherche allemande (DFG), dans le cadre de l'Initiative d'Excellence.

Contact:

Prof. Dr.-Ing. Frank Wallhoff, (Coordinator)
Institut d'Interaction Homme-Machine (Prof. Rigoll)
Technische Universitaet Muenchen
info@aal-alias.eu

Pour plus d'informations sur la "Toile":

www.mmk.ei.tum.de
www.gender.edu.tum.de/english/index.html
www.aalforum.eu
www.cotesys.org

Technische Universität München Presse & Kommunikation 80290 München

Dr. Ulrich Marsch	Head of Corporate Communications	+49.89.289.22779	marsch@zv.tum.de
Klaus Becker	Media Relations Officer	+49.89.289.22798	becker@zv.tum.de