

Le Consortium vAssist

Le consortium vAssist intègre **une équipe hautement pluridisciplinaire**, issue de la recherche de l'industrie et incluant une expertise technique dans les domaines du **développement de services en ligne** et des **dernières générations d'interaction vocale**. Il bénéficie également de nombreuses années d'expérience dans la distribution des **services de télécommunication et de télémédecine** et d'une connaissance poussée des **methodologies de développement orientées vers le marché**. Enfin, deux organisations représentant les utilisateurs finaux permettent de couvrir les deux champs d'application de vAssist. Les différents partenaires sont basés en Autriche, en France et en Italie.

Partenaires



Financé par



Contact



vAssist@cure.at



vAssist.cure.at

Contrôle Vocal des services d'ASSISTance à la communication et aux soins à domicile



Référence du projet:

AAL-2010-3-106

Durée:

Dec 2011 - Nov 2014

3e appel:

ICT based solutions for Advancement of Social Interaction of Elderly People



Contrôle Vocal des services
d'ASSISTance à la communication
et aux soins à domicile

vAssist, c'est quoi?

L'objectif de vAssist est de fournir des services de communication et de soins à domicile commandés par la voix. Deux populations spécifiques de personnes âgées sont visées dans ce projet : les seniors qui présentent une restriction de la motricité fine, et ceux qui souffrent de pathologies chroniques. vAssist crée une interface simplifiée et adaptée pour des services de télémédecine et de communication, dont l'interaction est basée sur un langage naturel multilingue.

Comment vAssist peut-il aider?



vAssist vise à améliorer la qualité perçue des services de communication et de santé en **réduisant les coûts** liés à leur production et à leur distribution. Cela est possible grâce à l'**indépendance des canaux** dans la distribution des services vAssist, de telle manière que le **matériel et les interfaces existantes** au domicile des seniors puissent être utilisés (ex : TV, Smartphones, ordinateurs fixes ou portables, tablettes numériques, ...). Plusieurs études montrent un avantage des commandes vocales sur les claviers. La commande vocale est plus rapide, et permet une plus grande fiabilité des

commandes. De plus, des études récentes ont montré que l'interface vocale est considérée par les personnes âgées comme l'une des solutions les plus acceptables pour accéder aux nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Qu'est-ce que l'interaction vocale naturelle?



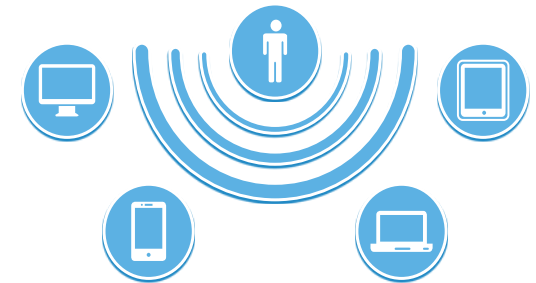
L'interface utilisateur (User Interface ou UI) correspond au mécanisme de contrôle des appareils ou des applications logicielles. **Les systèmes de dialogue vocaux** constituent un type d'UI. De tels systèmes d'interaction orale sont basés sur des entrées vocales et peuvent être

définis comme des systèmes informatiques qui **interagissent avec les humains via un langage parlé naturel** sur la base d'un dialogue. De tels systèmes incluent (mais ne sont pas limités à) le contrôle vocal de plusieurs fonctionnalités, la recherche vocale et/ou la capacité de répondre aux questions. La différence la plus importante qui existe entre les différents systèmes d'interaction vocale réside dans leur aptitude à réagir aux entrées et/ou aux sorties vocales, de manière combinée ou non.

Approche technique

L'architecture de vAssist fournit des interfaces clairement définies dans le but de séparer l'infrastructure de vAssist (**entrées et sorties vocales**) des services effectivement fournis à l'utilisateur final (**indépendance des canaux**). Les services peuvent être choisis à partir d'une « banque de services », qui comprend les informations associées à un type de service, et celles associées au fournisseur de services correspondant. Cette approche permet **une intégration simplifiée de nouveaux services** au système vAssist. vAssist utilise les **technologies de**

réponse vocale interactive (IVR) dans le but de fournir une interface **basée sur le langage parlé** pour les services de télécommunication et de télémédecine. **Les modèles de discours spécifiques au langage et les grammaires de reconnaissances spécifiques au service** permettront aux utilisateurs âgés d'exploiter les services vAssist de manière naturelle en utilisant la parole (interaction vocale naturelle).



Un processus de conception centré sur l'utilisateur et orienté vers le marché



vAssist adopte un **processus de conception centré sur l'utilisateur comme client potentiel** du système. Cette approche implique les utilisateurs finaux (primaires, secondaires et tertiaires) durant toutes les **phases considérant les aspects économiques**

du projet. Cette procédure garantit que les services de contrôle vocal développés de manière itérative, et les modèles économiques sont ajustés aux besoins et souhaits des utilisateurs, permettant ainsi un **fort potentiel commercial dans les 2 ou 3 années** suivant la fin du projet.