

ALFRED newsletter 1

Personal Interactive Assistant

For Independent Living and Active Ageing



Essence du projet

L'objectif d'ALFRED est de créer un assistant mobile personnel pour les seniors afin de les aider à rester indépendants, à faciliter la coordination avec les aidants, et à renforcer leur inclusion sociale. ALFRED s'adresse en priorité aux seniors et se concentre pleinement sur leurs besoins pour pouvoir fournir un service adapté aux réalités et ayant un impact concret sur la vie quotidienne.

ALFRED est un projet relevant du 7^{ème} Programme Cadre de Recherche et Développement et financé par l'Union européenne sous le numéro de subvention 611218.

Bienvenue!

Bienvenue sur la première newsletter du projet ALFRED. Cette newsletter vous donnera un aperçu des différents objectifs atteints depuis Octobre 2013, date de lancement du projet. Cela vous permettra également d'avoir un éclairage sur les prochaines étapes du projet ainsi que sur ses aspects techniques et ceux relatifs aux utilisateurs.

Les objectifs d'ALFRED reposent sur quatre piliers :

Pilier I : Une interaction personnalisée avec l'assistant

Pilier II : Une inclusion sociale personnalisée

Pilier III : Des soins efficaces et personnalisés

Pilier IV : Une prévention des désagréments physiques et cognitifs

professionnels du secteur afin de définir les besoins et attentes des futurs utilisateurs ainsi que les cas d'utilisation spécifiques d'ALFRED. Les seniors sont activement associés dans la création d'ALFRED. Les groupes de discussion ont été tenus en Allemagne, aux Pays-Bas et en France. Les seniors et professionnels ont fait état de leurs besoins regardant chaque pilier d'ALFRED.



Groupe de discussion ALFRED

Résultats d'ALFRED

Besoins et attentes des utilisateurs finaux

Le projet ALFRED a débuté avec l'organisation de plusieurs groupes de discussion impliquant seniors et

Définitions techniques

The Les partenaires techniques impliqués dans le projet ALFRED ont travaillé sur les résultats des groupes de discussion et les principales fonctionnalités concernant l'application mobile ont été définies. Le projet veut développer environ 20 applications relatives aux 4 piliers afin d'illustrer les cas d'utilisation spécifiques définis grâce aux groupes de discussion. Durant les phases de définition et d'analyse, les partenaires techniques ont opté pour une approche exhaustive afin de choisir la meilleure solution pour le développement d'ALFRED. Ainsi, ils ont listé les principaux composants d'ALFRED et ont évalué, sélectionné et noté les meilleures technologies pour mettre en place chacun de ces modules. Ce processus est fondé sur des critères techniques ainsi que sur la compétence et l'expérience des partenaires. Le résultat de cette phase permet la spécification technique d'ALFRED en impliquant les meilleures technologies gratuites basées sur l'open source pour chacun des principaux composants de la solution finale. Ceci permettant d'avoir de solides fondations pour la phase de construction qui débute maintenant.

Atelier ALFRED

L'équipe du projet ALFRED a organisé, avec succès, un atelier regroupant 70 participants. L'atelier s'est déroulé à l'hôtel Marriot de Budapest en tant qu'évènement connexe du forum Ambient Assisted Living (AAL). Les participants ont tous salué l'excellente prestation des intervenants. L'atelier s'est articulé autour du projet ALFRED mais en permettant à d'autres projets dans le même domaine de venir se présenter afin de créer un échange de bonnes pratiques.



Atelier ALFRED

ALFRED et la collaboration

Le projet ALFRED, durant sa première année d'existence, a établi une sérieuse collaboration avec différentes initiatives, réseaux et projets afin de créer un effet catalyseur et d'échanger sur les initiatives similaires en cours. Le projet ALFRED est ainsi devenu membre de la communauté Ageig Well dont l'objectif est d'améliorer la qualité de vie des seniors grâce aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Le projet ALFRED est, de surcroît, membre de la communauté Haivisio qui veut renforcer la visibilité ainsi que diffuser les initiatives en matière de eSanté et de vieillissement actif.



Logo de la Communauté AgeingWell

ALFRED est également en liaison avec Network2020 et cherche à approfondir sa collaboration avec la communauté EIP AHA.

ALFRED à venir

Les work packages techniques du projet ont maintenant été officiellement lancés. Dans chaque pilier, des recherches approfondies vont être menées sur les technologies de pointe.

Interaction vocale

Les recherches sur l'interaction vocales ont débutées avec la mise en œuvre de la méthodologie du Wizard of Oz. Dans une étude selon cette méthodologie, le système se comporte comme un réel assistant virtuel mais est, en réalité, commandé par la personne en charge des tests. Cela permet donc un test d'utilisabilité dans les premières phases du projet. Une profonde analyse sera effectuée sur la manière dont les seniors interagissent vocalement avec le système. Les tests ont inclus plusieurs scripts et séquences afin d'analyser les interactions et propos tenus. L'objectif ici est donc de faire en sorte que l'interaction vocale se fasse de manière intuitive et naturelle. Les résultats de ces études d'utilisabilité permettront d'améliorer la mise-en-œuvre d'ALFRED.

Capteurs corporels

Le but d'utiliser des capteurs corporels est d'améliorer et de personnaliser le suivi des soins médicaux. Cela sera effectué en intégrant des capteurs dans des vêtements, grâce à un tissu intelligent, permettant ainsi un accès aux données permanent par les professionnels de santé ou les membres de la famille. La collecte des données sera personnalisée, grâce à un portail internet, en accord avec les besoins des utilisateurs et leur état de santé. Le design des capteurs a été initié permettant de mesurer le rythme cardiaque, la respiration, la température ou la mobilité en fonction des besoins précisés. S'agissant du vêtement lui-même, les critères liés à la consommation énergétique et au confort ont été pris en compte afin d'assurer un usage facile à l'utilisateur.



ALFRED T-shirt équipé des capteurs

Jeux sérieux

Les jeux sérieux utilisent la nature motivante et interactive des jeux numériques afin d'améliorer l'état de santé du joueur et lui apporter des connaissances supplémentaires. Le quatrième pilier d'ALFRED se concentre sur le développement de solutions personnalisées et adaptées aux besoins des utilisateurs en termes d'entraînement, grâce à des jeux, physique et cognitif. La personne s'occupant de cet aspect est également en charge de contrôler les jeux auxquels joue l'utilisateur, de lui suggérer de nouveaux jeux en fonction de ses envies et capacités et de communiquer avec l'utilisateur pour les jeux nécessitant une installation en plus du dispositif ALFRED. Un exemple de jeu peut être BalanceFit. BalanceFit est un jeu d'entraînement (exergame) personnalisé dont l'objectif est d'améliorer la coordination motrice, la force et l'équilibre du joueur. Le jeu, développé par le laboratoire Multimedia/Communications de l'université de Darmstadt, utilise une planche équipée de capteurs afin de déterminer les compétences en matière d'équilibre du joueur.

BalanceFit est maintenant prêt à être adapté aux attentes du projet ALFRED. D'autres jeux sérieux concernant la santé sont en cours de développement comme « Danse avec ALFRED » connectant les utilisateurs d'ALFRED.



Balancefit Exergame

www.alfred.eu



The ALFRED project is supported by the Seventh Framework Programme of the European Union under grant agreement 611218.

The team:



Atos

