WeLL
Wallonia e-health Living Lab

Projet «Cocktail Challenge»

Animateurs:
Les équipes du WeLL, d'idcampus, de Technifutur, de Vigo Universal et de 3KD

- **Phase exploratoire**
- **Phase de co-création**
- **Phase de prototypage**

Du 22 au 24 avril 2016, Liège

Public : étudiants ingénieurs, designers, développeurs

Le Cocktail Challenge est un concours sur-mesure permettant aux étudiants une mise en situation orientée vers les méthodes créatives, l'approche Living Lab et le prototypage rapide.

Objectif du projet
Permettre à des personnes à mobilité réduite d'améliorer leur quotidien grâce à la technologie.

Objectif du défi
Passer de la question challenge au pitch en 3 jours d'accompagnement intensif, au travers des étapes suivantes :

- Apprendre à concevoir un nouveau produit dans le secteur de l'e-Santé;
- Découvrir un processus de créativité complet;
- Réaliser un prototype grâce aux outils du monde des makers;
- Tester une solution dans un environnement réel;
- Présenter la solution devant un jury.

Contexte

Le WeLL s'est associé aux acteurs de l'économie créative liégeoise avec pour objectif d'utiliser les méthodes Living Lab dans la recherche et la mise au point d'une solution.

Préalablement, des formations à différentes techniques de making ont été organisées afin d'aider les participants dans leur démarche de conception d'un prototype, au niveau technique (plateformes Arduino et Raspberry), au niveau pratique (découpe numérique et impression 3D), au niveau de la conception au travers de l'utilisation des méthodes créatives dans un projet de prototypage rapide et au niveau de la valorisation de la solution, sur la manière de pitcher son projet.

Organisé par

WeLL
Wallonia e-health Living Lab

Projet «Cocktail Challenge»

Méthodologie

Le lundi 18 avril
Formation à la programmation de plateformes Arduino et Raspberry.

Le vendredi 22 avril
Suite à la formation des équipes, une mise en contexte orchestrée par les asbl Passe Muraille et Accessplus a permis aux équipes fraîchement formées de se mettre dans la peau de personnes souffrant de différents handicaps (mobilité réduite, personnes aveugles, sourdes, déficientes mentales) sur base d'une présentation interactive et d'outils spécifiques de mise en situation.

La semaine du 25 avril
Cette semaine était prévue pour effectuer un retour d'usage. Les équipes avaient pour consigne de faire tester leur innovation par le public concerné, les PMR, en environnement réel. L'objectif de ce retour d'usage était de comprendre comment ils pouvaient encore améliorer leur solution.

A B C D E F

Le lundi 20 avril
Formation sur les techniques de découpe numérique et impression 3D.

Le samedi 23 et le dimanche 24
Passer de la question challenge au pitch en 2 jours d'accompagnement intensif, au travers des étapes suivantes :

- Apprendre à concevoir un nouveau produit dans le secteur de l'e-Santé ;
- Découvrir un processus de créativité complet ;
- Réaliser un prototype grâce aux outils du monde des makers ;
- Tester une solution dans un environnement réel.

Le vendredi 29 avril
Les équipes présentent leur projet et le retour d'usage à un jury composé de professionnels liés au domaine de l'e-santé: un Professeur en médecine orienté technologies, un designer industriel, un ingénieur en électronique spécialisé en medical device, un chargé de projet de WSL (sciences de l'ingénieur), ainsi qu'un représentant de la communauté PMR. D'autres acteurs issus du monde académique, de la formation et de la créativité compléteront le jury.

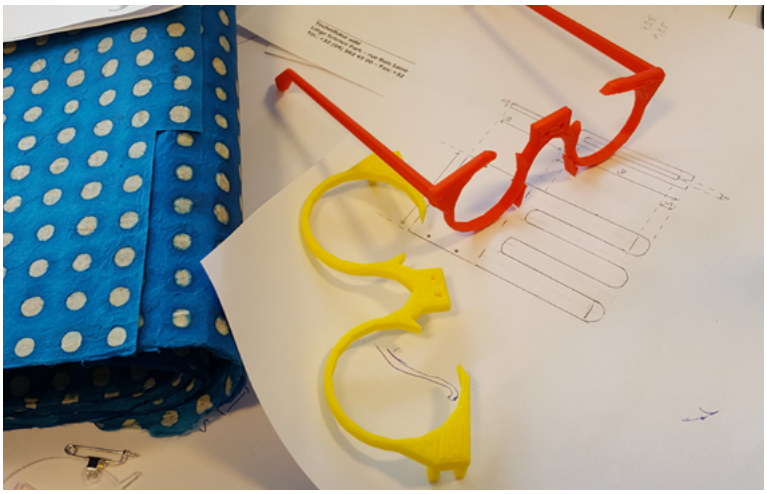
Les invités de la soirée de clôture pourront également voter pour leur projet coup de cœur.

Projet «Cocktail Challenge»

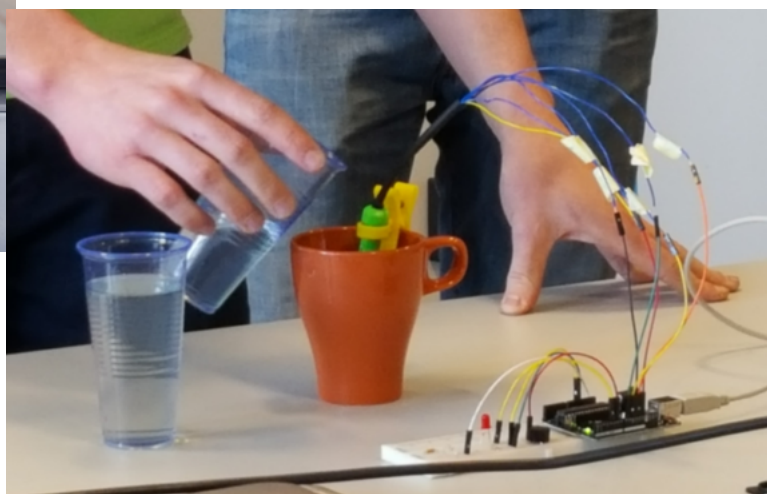
Résultats

Description des projets

L'équipe **TIM** a opté pour une solution de repérage dans l'espace pour les malvoyants.
Leur solution est composée de capteurs repérant les obstacles. Sur base de cette information, elle guide la personne au moyen de vibrations d'intensités variables au niveau des mains.



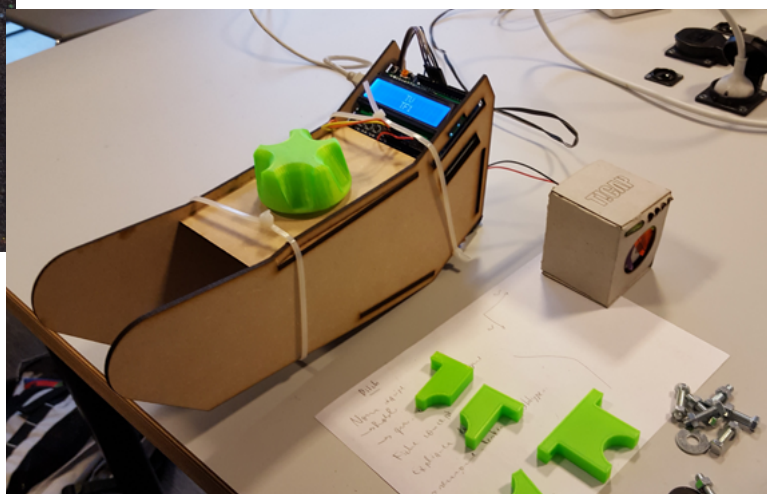
L'équipe des **FOCUS** a décidé d'aider les personnes malvoyantes (ou handicapées mentales) à contrôler le niveau de liquide versé dans un récipient.



Projet «Cocktail Challenge»

Résultats

L'équipe des **T!CAP** s'est concentrée sur la manière dont l'interface humain-environnement pouvait être améliorée.
Ils ont développé et imprimé en 3D une télécommande adaptée au handicap, s'intégrant sur une chaise roulante, capable de contrôler un ensemble d'appareils comme la télévision, le smartphone ou encore la machine à lessiver.



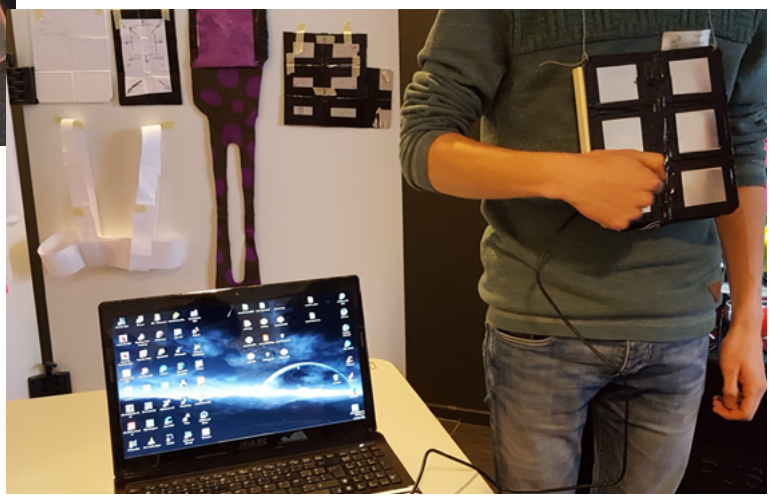
L'équipe **Development medical & design** s'est attaquée à la manière dont les PMR pouvaient demander de l'aide efficacement.
Désormais, plus d'inquiétude inutile !

HelpConnected permet de suivre constamment l'activité de proches à mobilité réduite. Composée d'un accéléromètre et d'un capteur cardiaque, HelpConnected se déclenche automatiquement en cas de problème et contacte instantanément les personnes ressources. Elles sont indisponibles ? Pas de tracas, HelpConnected est associé aux services de sécurité et préviendra directement le service compétent le plus proche grâce à la géolocalisation du bracelet.

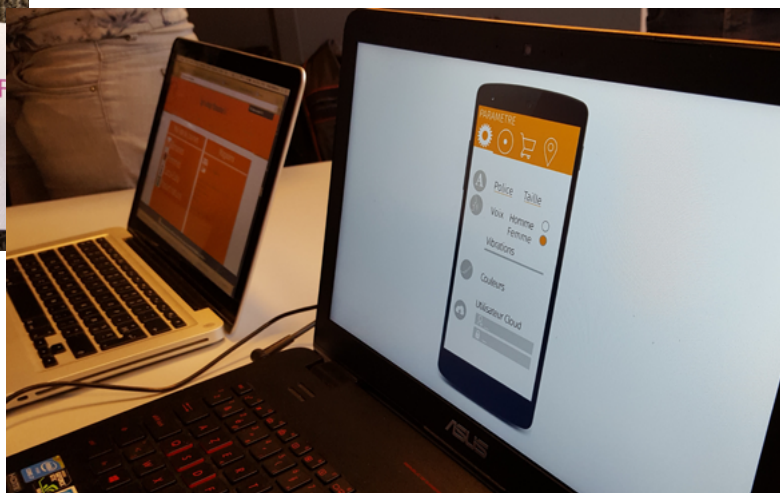
Projet «Cocktail Challenge»

Résultats

L'équipe des **Keep in touch** visait à mettre en place une solution permettant de rendre les technologies tactiles accessibles aux personnes ayant perdu totalement la mobilité de leurs mains. Leur solution est composée d'un vêtement tactile permettant de commander un smartphone ou de remplacer une souris sur un PC.



L'équipe des **Banana's** s'est attelée au développement d'une solution pour faciliter l'épreuve que sont les courses dans les magasins pour les PMR.
La personne est équipée d'un appareil qui reconnaît le commerce et le rayon dans lequel elle se trouve et qui la guide vocalement vers les éléments de sa liste de courses.



Projet «Cocktail Challenge»

Suite du projet

Les équipes qui souhaiteraient poursuivre l'aventure par le développement, voire par la commercialisation de leur idée, ont été invités à prendre contact avec le Venturelab (premier incubateur de projets entrepreneuriaux pour étudiants en Belgique francophone à l'initiative d'HEC-ULg).

Rendez-vous l'année prochaine pour une nouvelle édition, qui sera sans nul doute aussi riche en créativité!

Les photos

Visitez notre site web et nos réseaux sociaux pour revoir toutes les photos et vidéos du Cocktail Challenge 2016.