

ABILITY : TABLETTE HAPTIQUE POUR L'ACCESSIBILITÉ DES CONTENUS NUMÉRIQUES AUX MAL-VOYANTS

Amélie Galcera, Sabrina Panëels

Association H-lab, CEA List

Résumé

Les technologies numériques sont devenues omniprésentes dans notre vie quotidienne et ont fondamentalement changé nos modes de communication avec les autres et l'accès à l'information. Se sont des sources de données inestimables et un moyen de se connecter au monde et aux autres.

Pourtant, en s'appuyant presque exclusivement sur les réactions visuelles et auditives, ces appareils posent des problèmes évidents d'accessibilité.

Ability est un projet financé par la Commission Européenne et regroupe plusieurs instituts de recherche, université, entreprises, et associations d'utilisateurs experts en technologies numériques, au monde du handicap, et de la déficience visuelle.

L'objectif est de fournir un dispositif multisensoriel couvrant le large éventail des déficiences visuelles et de leurs besoins grâce à des combinaisons de réactions tactiles, visuelles et auditives. La future tablette a pour but de répondre le mieux possible aux attentes de la population malvoyante et sourd-aveugle.

La technologie s'appuiera sur des algorithmes d'intelligence artificielle pour fournir des interactions adaptées au comportement des utilisateurs pour l'analyse, la retranscription d'images et l'écriture prédictive. Il permettra des retours sensoriels multi doigts localisés sur l'écran, et l'affichage de texte et de graphiques sur une plage Braille.

L'intérêt du programme est aussi de s'appuyer sur des technologies qui seront plus abordables, portatives, ergonomiques et interactives que les solutions existantes pour les utilisateurs malvoyants, aveugles et sourds-aveugles et pour la collaboration avec des pairs voyants.

Pour ce faire, nous adoptons tout au long du projet une démarche de co-conception centrée sur l'utilisateur, afin de prendre en compte leurs attentes et de les impliquer de manière itérative dans les différentes étapes de conception et d'évaluation du projet pour proposer le produit le plus pertinent possible.

Matériel

Nous souhaitons présenter une démonstration de la tablette multisensorielle Ability sur un stand dédié où les participants pourront venir essayer le dispositif. Nous aurons besoin d'une table, d'une multiprise et d'un fond pour accrocher un poster.

Références

Site internet du projet européen Ability : <https://www.ability-project.eu/>