
REALISATION D'UNE PLATE-FORME DE CONCEPTION DE CLAVIER LOGICIEL

Encadrant : Xavier de Boissezon

Société : Médecine Physique et de Réadaptation

Mail : xavier.deboissezon@gmail.com

Tuteur : Mathieu Raynal

Mots Clé : Clavier logiciel, Plate-forme de conception

Contexte : Les moyens d'interactions communément utilisés avec l'ordinateur de bureau sont généralement inadaptés aux handicaps moteur. Bien que des outils d'assistance aient permis à beaucoup de personnes handicapées d'accéder à l'ordinateur, des tâches telles que la saisie de texte restent la plupart du temps extrêmement fastidieuses. Le clavier AZERTY leurs étant souvent inaccessible, la saisie se fait au moyen d'un clavier dit logiciel : i.e. un clavier affiché à l'écran et manipulable via le curseur de leur dispositif de pointage. Mais l'utilisation de ces claviers logiciels reste généralement lourde et fatigante du fait de claviers trop souvent calqués sur les claviers physique et peu appropriés aux capacités motrices de l'utilisateur.

Objectifs : Le projet a pour objectif d'offrir la possibilité d'interagir avec l'ordinateur au moyen de claviers personnalisés et optimisés en fonction du handicap. L'idée directrice est de permettre à des utilisateurs, issus de différents milieux professionnels, de concevoir leur propre clavier logiciel, et ce sans recourir à de la programmation grâce à une plate-forme de conception d'outils de saisie de texte. Ils pourront ainsi manipuler et assembler des entités telles que l'interaction, la disposition des touches et caractères, le système de prédiction etc., afin de créer leurs outils de saisie. En conséquence, l'utilisateur pourra également adapter lui-même et de façon autonome les outils à son propre usage.

Livrables attendus :

- état de l'art sur les claviers logiciels et autres systèmes de saisie logiciel existant
- état de l'art sur les plates-formes de conception existante
- document d'analyse des besoins,
- prototypes interactifs pour validation et expérimentation embarquée,
- dossier de spécifications fonctionnelles
- prototype fonctionnel
- évaluation du prototype

Utilisateurs visés :

Ergothérapeutes du service de Médecine Physique et de Réadaptation de l'hôpital de Ranguel qui aident les personnes handicapées à trouver les dispositifs d'interaction qui leur sont le plus appropriés