

Développement d'une expérience de psychologie cognitive avec OpenSesame/Python sur tablette tactile

L'objectif de ce projet est de concevoir une expérience paramétrable de psychologie cognitive, sur la mémoire de travail, en utilisant l'environnement OpenSesame et les bibliothèques Python associées (comme psychopy).

L'environnement OpenSesame permet de concevoir facilement une expérience, en décrivant la séquence des stimuli à présenter, leur déroulement temporel et les informations à enregistrer. Cependant, il est parfois nécessaire d'y adjoindre du code python pour rendre l'application plus générique et adaptée à différentes situations (stimuli différents, déroulement temporel variable, etc.).

Une contrainte majeure dans le domaine des expériences de mémoire de travail est le respect de la précision temporelle des événements. Par exemple, le délai entre l'affichage d'un stimulus et l'action de l'utilisateur doit être le plus fidèle possible.

Les tâches suivantes sont attendues :

- installation de OpenSesame et de psychopy
- conception d'une expérience de mémoire basique
- test de la précision temporelle des enregistrements
- portage sur tablette tactile Android
- étude d'autres expériences de mémoire pour en déduire une structure générique d'expérience dans le domaine.
- Programmation de l'expérience générique
- Tests sur Android

Contact : Benoît Lemaire, Sophie Portrat (Laboratoire de Psychologie et NeuroCognition)
Benoit.Lemaire@upmf-grenoble.fr