

Stage de Master 2 : Etude des interactions humaines autour du jeu sérieux SPY

Mots clés

Jeu sérieux, pensée informatique, observation écologique, interactions humaines

Introduction

Les jeux sérieux à vocation pédagogique exploitent les ressorts ludiques du jeu vidéo pour proposer des expériences d'apprentissage innovantes. L'Informatique en tant que discipline scientifique est abordée de plus en plus tôt dans la scolarité des enfants. Pour les plus jeunes l'enjeu n'est pas de leur apprendre à programmer mais à développer leur « pensée informatique » (Wing, 2006) à savoir : penser l'enchaînement séquentiel d'action (pensée algorithmique) ; sélectionner les informations pertinentes pour résoudre un problème (abstraction) ; déterminer quelle solution est la plus efficace (évaluation) ; décomposer un problème complexe en sous-problèmes plus simple (décomposition) ; inférer une solution à un problème général à partir de régularités sur un problème analogue (généralisation). Dans ce cadre le jeu sérieux SPY a été développé (<https://spy.lip6.fr>). Il s'agit d'un jeu de résolution de labyrinthe.

Sujet du stage

Nous souhaitons à travers ce stage mieux comprendre les interactions humaines suscitées par le jeu sérieux SPY. SPY est un artefact avec lequel l'enseignant va, en fonction des apprentissages visés, activer tout ou partie des fonctionnalités du jeu et l'immerger dans une scénarisation pédagogique. L'élève-joueur va à son tour engager une genèse instrumentale (Rabardel 1995) en interagissant avec l'instance du jeu sérieux définit par l'enseignant, il va alors développer des schèmes d'utilisation l'amenant à construire son propre instrument. Les schèmes pouvant être développés par l'élève dépendent des fonctionnalités, prédéfinies ou activées par l'enseignant dans l'artefact, de leur combinaison et des interactions que va avoir l'élève avec ses pairs et l'enseignant.

Un élève construit son savoir en interagissant avec l'artefact mais partage aussi ses expériences avec ses pairs, pose des questions à l'enseignant, participe à des temps de mise en commun, travaille en groupe, etc. Toutes ces interactions extrinsèques au jeu sont autant de temps de communication qui participe à la construction des savoirs des élèves. Ce sont ces interactions que nous souhaitons identifier et étudier à travers ce stage.

Ainsi ce stage vise plusieurs objectifs :

- Participer à l'élaboration d'un protocole expérimental
- Conduire des observations en classe avec les chercheurs impliqués dans le projet
- Analyser les données issues des expérimentations

J. Wing, "Computational thinking", Communication of the ACM, Vol 49, No. 3, 33-35, 2006

P., Rabardel, « Les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments Contemporains », Armand Colin, 1995.

Contexte du stage

Le stage se déroulera au sein de l'équipe MOCAH du LIP6 (<http://www.lip6.fr/>) à Sorbonne Université, campus Jussieu (4 Place Jussieu 75005 Paris). Il sera encadré par Frédérique Longuet (INSPE de Paris), Hubert Boet (GRIPIC), Mathieu Muratet (LIP6) et Sébastien Lallé (LIP6).

Profil recherché

Etudiant de niveau Master 2 en Science humaine et sociale :

- Méthodologie expérimentale
- Conduite d'expérimentation en situation écologique
- Observations
- Analyse audio/vidéo
- Goût du travail en équipe pluridisciplinaire

Conditions

Lieu du stage : LIP6, Paris

Début du stage : Février/Mars 2025

Durée : 6 mois

Gratification : environ 640€ net par mois

Contact

Merci d'envoyer à frederique.longuet@inspe-paris.fr, hubert.boet@yahoo.fr et mathieu.muratet@lip6.fr un CV, une lettre de motivation et les relevés de notes des deux dernières années d'études.