

Sujet de stage LIP6-SMA / T-LIPPS

Dans le cadre d'une collaboration avec la société T-LIPPS, l'équipe SMA du LIP6 propose un *stage de recherche de Master 2* dans le domaine de la simulation multi-agents et de l'intelligence artificielle. Dans l'optique de développer l'IA d'un simulateur de salle de classe destiné aux personnes se préparant au métier d'enseignant, nous nous intéressons dans un premier temps à l'analyse de scripts d'interactions entre enseignants et élèves établis à partir de données d'observation et de l'expertise de spécialistes de l'éducation pour une première version du système. Cette analyse vise tout d'abord à extraire des patterns d'interaction qui pourront (1) en faciliter la modélisation (court terme) (2) servir de premier pas pour proposer par la suite un modèle d'agent autonome pour les personnages virtuels de la simulation (moyen terme) (3) servir de base pour la validation de cette approche (moyen-long terme). Le travail d'analyse des scripts d'interaction devra être vu comme un travail de modélisation et d'extraction de connaissances dans un premier temps. Dans un deuxième temps, on pourra envisager d'automatiser ce processus à travers la mise en œuvre de techniques d'apprentissage automatique.

Le stage se déroulera au LIP6 dans l'équipe SMA, encadré par Amal El Fallah Seghrouchni et Vincent Corruble. Il donnera lieu aussi à des échanges avec les partenaires du projet. Ce stage est susceptible de se poursuivre par une thèse dans le prolongement de ce travail.

Durée du stage : 6 mois entre Février et Aout 2018

Contacts :

Vincent Corruble, vincent.corruble@lip6.fr

Amal El Fallah Seghrouchni, amal.elfallah@lip6.fr

T-LIPPS

T-LIPPS est une jeune start-up basée dans le parc Technologique de Montmagny (à 10 minutes de Paris) et fondé par 2 associés : Jordane Pâquet : expert en Serious Gaming depuis 10 ans et Frédéric Delahalle : Expert en communication depuis 20 ans.

Notre ambition est de créer le tout premier simulateur virtuel d'enseignement en France doté d'une intelligence artificielle !

Soutenu par le Ministère de l'Éducation Nationale et l'académie de Versailles, nous construisons un outil de sensibilisation et de formation pour toutes les personnes qui souhaitent devenir enseignant. Cet outil permet à nos différentes cibles (étudiants, chercheurs d'emplois, ...) de se faire une meilleure idée du métier d'enseignants pour leur permettre de confirmer leur choix d'orientation professionnelle. Pour les étudiants qui se préparent au concours ou pour les enseignants en poste, il s'agit d'un outil perçu comme une source d'inspiration, d'ouverture, et donnant matière à « *s'entraîner pour gagner de l'expérience sans être sur le terrain* » (Citation d'un étudiant-testeur en Master 2 MEEF à l'université d'Anthony).

En collaboration avec 3 laboratoires de recherches en Science de l'Éducation, en Psychologie de l'enfant et en Intelligence artificielle, T-LIPPS structure actuellement sa solution en vue de la commercialiser début 2019. T-LIPPS est actuellement au commencement d'une belle aventure construite sur une stratégie à long terme.