

# Proposition de Stage

L3I



## Sujet Stage L3 :

Pilotage d'un serious game UNREAL grâce à l'outil #Telling

### Contexte général

Le moteur de jeu Unreal présente des avantages incontestables de simplicité de réalisation des niveaux et de programmation sous blue-print. Cependant, la difficulté de scénarisation tient dans la nécessité de maîtriser l'outil blue print, ce qui n'est pas toujours le cas des game designer. Nous cherchons ici à externaliser la tâche de scénarisation grâce à un outil développé au laboratoire L3I.

### Contexte du stage

#Telling est un outil de recherche développé au L3I visant à réduire cette complexité de représentation de la scénarisation au travers d'une composition dynamique des comportements possibles. Le modèle manipule un ensemble d'entités impliquées dont les actions et interactions sont définies de manière atomique et indépendantes sous la forme de transitions d'automates. Il est alors proposé au concepteur une modélisation simplifiée sur la base de paradigmes tels que la modularité, le multiple-héritage et la réutilisation de composants. Cette approche est basée sur un processus de création divisé en trois couches permettant une construction automatique des automates des entités à partir d'un ensemble des comportements atomiques : la couche d'abstraction définit le système de manière générique, par la définition d'actants, dans lesquels sont définis les comportements du système, regroupés ensuite en situations. Ensuite, les actants sont implémentés en acteurs et les situations en scènes. Enfin, le concepteur décrit la dynamique du système par ordonnancement des scènes destinées à piloter l'expérience.

Ce stage consistera à réaliser l'interface entre le moteur Unreal (au travers de scripts blue-print) et l'outil #Telling pour le pilotage d'un mini jeu.

## Résumé du travail proposé

Le travail se décomposera en plusieurs parties

- Apprentissage des modèles manipulés par l'outil #Telling
- Construction d'une interface logicielle permettant de scénariser un mini-jeu à partir d'un modèle #Telling
- Amélioration d'un jeu UNREAL existant qui sera donné au stagiaire et travail en collaboration avec Damien Mondou pour piloter ce jeu à partir de #Telling.

Ce stage sera encadré par des chercheurs du laboratoire et se déroulera à l'Université de La Rochelle.

## Informations complémentaires :

**Encadrant(s)** : Armelle PRIGENT, Damien MONDOU

**Date de début du stage** : mi-avril 2017

**Durée du contrat** : 8 semaines

## Contacts – liens :

**Email** : [aprigent@univ-lr.fr](mailto:aprigent@univ-lr.fr), [damien.mondou@univ-lr.fr](mailto:damien.mondou@univ-lr.fr)