

Supervision d'un serious game

Contexte du projet :

Plusieurs études du ministère de la culture montrent que le jeune public a tendance à désertier les lieux de culture et en particulier les musées. Cependant, ces mêmes études montrent que la culture occupe une place importante dans la vie du jeune public. Sur la base de ces constats contradictoires, une réflexion a été menée par des chercheurs du L3i et du CEREGE afin de proposer une approche ludique en intégrant les nouvelles technologies pour faire revenir ce public dans les lieux de culture.

Cette réflexion a mené à la création du projet « Musée 3.0 » qui a pour objectif d'introduire des robots humanoïdes dans les musées. A travers un serious game embarqué sur les robots Nao et Pepper, le public explore le musée pour trouver les réponses aux questions posées par les robots.

Un second serious game destiné aux enfants est également proposé sur tablette (le kit pédagogique) et met en avant les collections des musées. Les écoliers se voient attribué un rôle (paléontologue, historien, préhistorien ou géologue) et répondent à des énigmes en groupe en parcourant le musée. Plusieurs musées sont partenaires, il existe donc des variants du jeu pour chacun d'entre eux.

Résumé du travail proposé :

L'objectif de ce stage est de disposer d'une architecture globale permettant aux joueurs de débiter leur parcours par une interaction avec le robot via lequel le joueur pourra choisir le jeu qu'il souhaite lancer. Le robot présentera alors le jeu et indiquera au joueur les prochaines étapes se déroulant sur tablette. Les jeux tablettes sont déjà développés, mais une remontée d'informations vers un serveur est à réaliser. A l'issue du jeu, le joueur doit revenir vers le robot pour débriefer la partie.

Le premier objectif de ce stage est donc de mettre en place une architecture permettant une communication entre les différents dispositifs des deux serious games : les tablettes de jeux, les robots et un serveur.

Le second objectif est de mettre en place les interactions du robot Pepper qui aura le rôle de maître du jeu.

Technos : Kotlin, GraphQL, React Native (le stagiaire peut être source de propositions sur ce sujet)

Informations complémentaires :

Date limite de candidature : 23 février (CV + lettre de motivations + relevés de notes) – audition début mars

Encadrant(s) :

- Damien Mondou : 50%
- Cyril Faucher : 50%
- **Equipe :**
 - Images et Contenus
 - Dynamique des systèmes et adaptativité
 - Modèle et Connaissance**

Rémunération : Gratification minimale légale

Contacts – liens :

Emails : damien.mondou@univ-lr.fr && cyril.faucher@univ-lr.fr