STAGE : MODELISATION, ANALYSE SYNTHESE DE BRUITS PHYSIQUES

DESCRIPTION

AudioGaming est une jeune entreprise innovante orientée vers l'audio interactif et temps réel. Nous développons une solution logicielle à destination des studios de création (jeux vidéo, cinéma, spectacles vivants, …) afin d'étendre les capacités créatives liées à l'audio.

Nous recherchons un candidat pour un stage début 2012.

L'objectif du travail de ce stage est :

- La modélisation de sources sonores physiques (impacts, frottements, roulements)
- Le développement d'outils d'analyse synthèse dédiés à ce type de sources
- Codage en C de l'algorithme retenu.

Durée du stage : de 2 à 6 mois
Lieu : Toulouse, possibilité à Paris
Indemnité de stage

COMPETENCES REQUISES :

Formation : Bac +4/5
Connaissances techniques requises (outils, technologies, logiciels, ...) :

- Bonnes connaissances en traitement du signal
- Bonnes connaissances en synthèse sonore
- La connaissance d'un outil de prototypage interactif (Max/Msp, pure data... est un plus

Connaissances linguistiques : Anglais

REFERENCES SCIENTIFIQUES :

- Cook, P. R. (1997). Physically informed sonic modeling (phism) : Synthesis of percussive sounds. Computer Music J., 21(3) :38–49.
- Dobashi, Y., Yamamoto, T., and Nishita, T. (2003). Real-time rendering of aerodynamic sound using sound textures based on computational fluid dynamics. In Proceedings of ACM SIGGRAPH Aug. 03, pages 732–740.
- Farnell, A. (2010). Designing Sound. Applied Scientific Press Limited.
- Keller, D. and Berger, J. (2001). Everyday sounds : synthesis parameters and perceptual correlates. In Proceedings of the VIII Brazilian Symposium of Computer Music held in Fortaleza. 29
- Lloyd, D. B., Raghuvanshi, N., and Govindaraju, N. K. (2011). Sound synthesis for impact sounds in video games. In I3D '11 Symposium on Interactive 3D Graphics and Games.
- Verron, C. (2010). Synthèse immersive de sons d'environnement. PhD thesis, Aix-Marseille 1.

MOTIVATIONS :

Vous avez envie de vous intégrer à une petite équipe pour approfondir vos connaissances théoriques et les mettre en application dans des cas concrets.
En fonction de votre intégration, une embauche en CDI est possible

CONTACT :

Si vous vous reconnaissez dans cette proposition de proposition de stage, merci d'envoyer votre demande à jobs@audiogaming.net avec la référence AG-STG-2011-07.

Date de démarrage : *Début 2012*