

Fiche de proposition d'un projet tutoré

Proposé par : Slim Ouni

Date :

Type : Classique () Exploratoire (X)

Description du projet

Dans le domaine de la parole audiovisuelle, nous nous intéressons aux différents aspects de la communication parlée, de la synthèse à la perception. L'objectif du projet proposé est de se familiariser avec le domaine de la parole audiovisuelle : comment réaliser un système de synthèse de la parole audiovisuelle.

Dans le cadre de ce projet, nous proposons de réaliser un système de synthèse audiovisuelle pour un domaine limité. C'est à dire, à partir du texte (plus précisément, à partir d'un ensemble de mots), nous générons de la parole audiovisuelle, composée des commandes permettant d'animer un avatar 3D simple et du signal acoustique correspondant. Comme application possible, nous pouvons réaliser une horloge parlante, par exemple.

Objectifs à atteindre

Afin de réaliser ce projet, nous allons d'abord enregistrer un corpus audiovisuel (des données 3D du visage avec un système de capture de mouvement, conjointement avec l'audio). Ces données vont être traitées et segmentées. Il s'agit par la suite de développer des algorithmes permettant de réaliser le système d'animation.

Outils à utiliser

D'un point de vue technique, ce projet sera l'occasion pour apprendre à :

- Manipuler des fichiers de son wav
- Animer des objets 3D simples (voire plus complexes, en fonction de vos connaissances en modélisation 3D)
- Le langage de programmation est à déterminer avec l'encadrant.
- Utiliser un logiciel de traitement de la parole.