Un modèle d'adaptation pour les oeuvres médiatiques

Anis Ouali*, Brigitte Kerhervé* Odile Marcotte*, Paul Landon**

Université du Québec à Montréal
Case postale 8888, succursale Centre-ville,
H3C 3P8, Montréal (Québec) Canada
*Département d'informatique
http://www.info.uqam.ca
ouali.aniss@courrier.uqam.ca
{kerherve.brigitte, marcotte.odile}@uqam.ca
**École des arts visuels et médiatiques
http://eavm.uqam.ca
landon.paul@uqam.ca

Résumé. Les artistes en arts visuels et médiatiques explorent l'utilisation de nouvelles technologies pour créer des oeuvres multimédia et qui sont diffusées en ligne, lors d'expositions ou d'installations. L'utilisation des technologies faites par ces créateurs pose de nombreux défis en termes de mécanismes à mettre en oeuvre pour concevoir, créer, expérimenter et diffuser ces oeuvres. Dans cet article, nous nous intéressons aux mécanismes d'adaptation pour la création d'oeuvres médiatiques adaptatives et interactives. A travers un cas concret, nous proposons un modèle d'adaptation intégrant la gestion de différents types de métadonnées pour réaliser aussi bien l'adaptation sémantique que l'adaptation physique et qui peut être spécialisé selon les besoins spécifiques.

1 Introduction

La plupart des approches d'adaptation de la livraison du contenu multimédia sont centrées sur les problèmes d'allocation de ressources pour prendre en compte différents types d'équipements (téléphone cellulaire, ordinateur de poche, etc.) et différentes conditions de communication (réseaux sans fil, projections HD, etc.).

De nouvelles expérimentations dans la création d'oeuvres audio-vidéo adaptatives, diffusées en ligne ou lors d'expositions permettent d'envisager les approches d'adaptation, non plus comme seulement la résolution d'un problème technique et d'infrastructure mais aussi comme la résolution d'un problème sémantique, à savoir le respect du message artistique.

Nous nous sommes intéressés alors à l'oeuvre « The Man of the Crowd » créée par Paul Landon en 2003. L'interface adaptative de l'installation sert à reproduire le mouvement aléatoire de la foule urbaine par le biais de quatre moniteurs diffusant des séquences vidéo sonorisées montrant plusieurs personnages superposés, marchant à différentes vitesses, directions et profondeurs. Les séquences vidéo diffusées sont organisées en quatre classes: «No Movement» (NM), «light movement» (LM), «medium movement» (MM) et «heavy movement» (HM).

- 147 - RNTI-E-5