

Atelier IHM 2007

Interfaces pour l'annotation et la manipulation d'objets temporels : une comparaison des outils et des paradigmes dans le domaine musical et cinématographique

Vincent Puig, Johan Mathé, Thibaut Cavalié, Yves-Marie Haussonne, Sébastien Liévain
IRI (Institut de Recherche et d'Innovation/Centre Pompidou)
4, rue Beaubourg
75191 Paris Cedex
<http://www.iri.centrepompidou.fr>
prenom.nom@centrepompidou.fr

Olivier Aubert, Yannick Prié
LIRIS – UMR 5205 CNRS-Université Claude Bernard Lyon 1
43 Boulevard du 11 novembre 1918
69622 Villeurbanne cedex
<http://liris.cnrs.fr>
prenom.nom@liris.cnrs.fr

Jean-Marie Dallet, Frédéric Curien
ÉESI (École Européenne Supérieure de l'Image)
134, rue de Bordeaux
16024 Angoulême Cedex
<http://www.eesi.eu>
info@eesi.eu

Nicolas Donin, Samuel Goldszmidt, Geoffroy Peeters
IRCAM (équipes Analyse des pratiques musicales et Analyse Synthèse)
1, place Igor Stravinsky
75004 Paris
<http://www.ircam.fr>
prenom.nom@ircam.fr

Yann Orlarey, Dominique Fober, Stéphane Letz
GRAME
9, rue du Gare
69202 Lyon Cedex 01
<http://www.grame.fr>
grame@grame.fr

Résumé : Cet atelier se propose d'étudier de façon détaillée, différentes IHM développées pour l'annotation et la manipulation d'objets temporels dans le domaine cinématographique comme dans le champ musical. L'objectif étant de croiser les motivations et méthodologies qui ont abouties au design d'interfaces innovantes dans le domaine et de dégager de possibles paradigmes communs.

L'atelier s'articulera autour de présentations d'outils d'annotation et de manipulation de documents musicaux et cinématographiques en considérant les dimensions suivantes:

- IHM pour l'analyse et la segmentation des flux temporels (discrimination d'unités de sens par méthodes d'extraction automatique ou manuelles)
- IHM pour la symbolisation, la représentation et la description des unités de sens (problématiques de niveau sémantique, langages, notations)
- IHM pour la manipulation et le traitement des éléments annotés (problématiques de masse de données, contextes de publication et de partage, interaction live ou temps différé).

Une dimension transversale est celle de la présentation et de l'interaction avec les unités de description des documents temporels.

La présentation s'appuiera notamment sur des exemples d'IHM issus des outils en cours de développement chez les participants de l'atelier, à savoir le logiciel *Lignes de temps* pour l'annotation cinématographique développé par l'IRI – Centre Pompidou, le logiciel *Advène* du LIRIS pour l'analyse et l'annotation de documents temporels et la réalisation d'hypervidéo, le logiciel *SLIDERS* pour la performance temps réel sur base de données audio visuelles et les outils. Pour la partie musicale seront présentés des outils d'annotation de la musique développés dans l'équipe Analyse des pratiques musicales de l'Ircam et des outils d'analyse et de représentation du son dans l'équipe Analyse Synthèse (outil de visualisation de segmentation automatique, segmentation en unités de sens, outil pour la publication de parcours dans une œuvre, description sémantique de la partition) ainsi que des outils d'annotation à visée pédagogique développés par le GRAME dans le cadre du projet européen VEMUS.

L'IRI et le LIRIS collaborent à l'expérimentation de nouvelles formes de pratiques cinématographiques et pédagogiques dans le cadre du projet RIAM Ciné Lab (Annotation de films et partage d'annotation sur postes de travail, sites Web et dispositifs mobiles).

SLIDERS est un laboratoire de recherche artistique au sein de l'ÉESI ; il bénéficie du soutien du Ministère de la Culture et de la Communication, DAP, Direction de la Recherche et de l'Innovation.

Planning de l'atelier :

9h30 : Introduction aux enjeux d'IHM explorés dans l'atelier (Vincent Puig, IRI/Centre Pompidou)

9h45 : Paradigmes, algorithmes et IHM pour l'analyse et la segmentation de l'audio et de la musique (Geoffroy Peeters, IRCAM)

10h30 : Pertinence de quelques outils de segmentation automatique de la vidéo dans le contexte du cinéma (Johan Mathé, IRI/Centre Pompidou)

11h15 : IHM pour la description et l'annotation cinématographique, le projet *Advène* (Yannick Prié, Olivier Aubert, LIRIS)

12h : Discussion sur l'intérêt d'une approche multimodale (audio et vidéo) pour des applications cinématographiques ou audiovisuelles.

12h30 : Pause déjeuner

14h30 : Annotation de films et perspectives d'IHM pour l'annotation sur mobiles et sur site collaboratif : Lignes de temps et le projet RIAM Cine Lab (Thibaut Cavalié, Vincent Puig, Yves-Marie Haussonne, Sébastien Liévain, IRI/Centre Pompidou)

15h15 : IHM pour l'annotation d'éléments musicaux et la publication (Nicolas Donin, Samuel Goldszmidt, IRCAM)

16h : Représentation et interfaces musicales dans un contexte pédagogique, le projet *Vemus* (Yann Orlarey, Dominique Fober, Stéphane Letz)

16h45 : IHM de manipulation temps réel pour le son et l'image dans le contexte du cinéma, le projet *Sliders* (Jean Marie Dalet, Frédéric Curien)

17h30 : Discussion sur les IHM d'annotation multimodales et leurs perspectives applicatives en musique, au cinéma et vers de nouvelles formes artistiques et pratiques culturelles.