

ABSTRACT

The extraction of semantic features from audio signals is a research area that is of the most interest for the automatic classification, indexation and retrieval of audio material. Furthermore, real-time interactive systems that use sound as an input may also benefit from the development of such technologies in order to achieve a better interaction with "real-world" events.

This dissertation addresses the analysis of acoustical music signals, and in particular, its transcription to musical notation. The development and implementation of an automatic transcription system are presented and the results obtained are evaluated and discussed.

RESUMO

A extracção de características semânticas a partir de sinais áudio é uma área de investigação que se tem revelado ser do maior interesse para a classificação, indexação e pesquisa automáticas de conteúdos áudio. Por outro lado, sistemas interactivos em tempo-real, que utilizem o som como entrada, podem também beneficiar do desenvolvimento de tais tecnologias de forma a atingir uma melhor interacção com os eventos do “mundo real”.

Esta dissertação aborda a análise de sons musicais e, em particular, a sua transcrição para a notação musical. É apresentado o desenvolvimento e implementação de um sistema de transcrição automática de música e os resultados obtidos são avaliados e discutidos.