

Resumo

Vive-se hoje uma revolução, tanto ao nível dos sistemas multimédia e das interfaces com os utilizadores, como das técnicas de programação, dos métodos de codificação de dados digitais e dos formatos de representação de informação multimédia e hipermédia. A combinação das potencialidades das redes de comunicação com as características dos sistemas multimédia interactivos de projecção de informação torna possível pensar em aplicações de acesso interactivo a informação, ensino à distância e trabalho cooperativo, entre outras. As áreas de investigação são no entanto muito diversas e os resultados dispersos e informais, tornando-se, por isso, urgente conseguir uma convergência nas linhas de orientação de investigação, no campo dos sistemas multimédia, que contribua para a normalização dos formatos básicos de codificação dos dados digitais, dos modelos de representação de informação multimédia/hipermédia, e dos conceitos referentes aos sistemas multimédia.

O sistema CD-i surgiu na vaga da revolução multimédia, como uma tentativa de disponibilizar no mercado da electrónica de consumo, um sistema multimédia interactivo computadorizado de baixo custo e fácil de utilizar. O desenvolvimento de aplicações multimédia interactivas encontra-se no entanto recheada de dificuldades e idiosincrasias que colocam problemas alguns na gestão dos projectos de produção de títulos CD-i. Este trabalho pretende não só contribuir para a definição de uma metodologia de desenvolvimento de aplicações CD-i mas também para a implementação de um conjunto de serviços de apresentação multimédia em CD-i que facilitem e diminuam o tempo e os custos de implementação.

Pensa-se também que o formato de representação de informação multimédia e hipermédia, definido pela norma MHEG, poderá ser utilizado para descrever e estabelecer as ligações entre as diferentes cenas multimédia presentes nas aplicações CD-i. Torna-se no entanto importante definir o modo como as cenas multimédia devem ser representadas por objectos MHEG, ou seja, definir uma forma de mapeamento entre as estruturas MHEG e as funcionalidades disponibilizadas pelos serviços de apresentação, através de uma interface de comunicação entre o engenho MHEG e os serviços de apresentação desenvolvidos para o sistema CD-i.

Abstract

We live today a revolution, at the level of multimedia systems, user interfaces, programming techniques, digital data encoding methods and multimedia/hypermedia information formats. The combination of the potentials of communication networks and interactive multimedia systems make it possible for us to think about interactive application for information retrieval, distance learning and cooperative work. This research areas are very different and produce spread a informal results. Therefore, it becomes imperative to find convergent research guidelines, in multimedia systems field,

that contribute to the standardization of the digital data encoding formats, mm/hm information formats and multimedia systems concepts.

The CD-i system appears in this revolution as an attempt to supply, in the electronic consumer market, a low cost and easy to use interactive multimedia computer system. The development, interactive multimedia applications is full of difficulties and idiosyncrasies that put some problem in the management of CD-i title production projects. This work aims not only to contribute to the definition of a CD-i development methodology but also to the implementation of a set (multimedia presentation services that render the implementation of CD-i applications, cheaper and faster.

It is possible that the multimedia/hypermedia information format, defined by MHEG standard, could be used to describe and establish the links between the different multimedia scenes of a CD-i application. Hence, it becomes important, to define a way of mapping the MHEG structures to the functionalities available in the presentation services, through an interface between the MHEG engine and the presentation services that were developed for the CD-i system.