

Alves, Luiz Gustavo Pacola. **CollaboraTVware: Uma Infra-estrutura Ciente de Contexto para Suporte a Participação Colaborativa no Cenário da TV Digital Interativa**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica. Escola Politécnica da USP. 203p. 2008.

--- Resumo ---

O advento da TV Digital Interativa no mundo modifica, em definitivo, a experiência do usuário em assistir a TV, tornando-a mais rica principalmente pelo uso do recurso da interatividade. Os usuários passam a ser pró-ativos e começam a interagir das mais diversas formas: construção de comunidades virtuais, discussão sobre um determinado conteúdo, envio de mensagens e recomendações, dentre outras. Neste cenário a participação dos usuários de forma colaborativa assume um papel importante e essencial. Aliado a isso, a recepção na TV Digital Interativa é feita através de dispositivos computacionais que, devido à convergência digital, estão presentes cada vez mais em meios ubíquos. Um outro fator preponderante a considerar, resultante desta mídia, corresponde ao crescimento da quantidade e diversidade de programas e serviços interativos disponíveis, dificultando, assim, a seleção de conteúdo de maior relevância. Diante dos fatos expostos, esta pesquisa tem como principal objetivo propor e implementar uma infra-estrutura de software no cenário da TV Digital Interativa – intitulada CollaboraTVware – para orientar, de forma transparente, os usuários na escolha de programas e serviços interativos através da participação colaborativa de outros usuários com perfis e contextos similares. No escopo deste trabalho, a participação colaborativa corresponde às avaliações atribuídas por usuários no sentido de expressar opiniões sobre os conteúdos veiculados. As modelagens de usuário, do dispositivo utilizado e do contexto da interação do usuário, essenciais para o desenvolvimento do CollaboraTVware, são representadas por padrões de metadados flexíveis usados no domínio da TV Digital Interativa (MPEG-7, MPEG-21 e TV-Anytime), e suas devidas extensões. A arquitetura do CollaboraTVware é composta por dois subsistemas: dispositivo do usuário e provedor de serviços. A tarefa de classificação, da teoria de mineração de dados, é a abordagem adotada na concepção da infra-estrutura. O conceito de perfil de uso participativo é apresentado e discutido. Para demonstrar e validar as funcionalidades do CollaboraTVware em um cenário de uso, foi desenvolvida uma aplicação (EPG colaborativo) como estudo de caso.

Palavras-chave: TV Digital Interativa. Social TV. Modelagem de usuário. Mineração de dados. Tarefa de classificação. Metadados. Ciência de contexto.