

Sessão 29

Realidade Virtual e Interação

236

ESTUDO E IMPLEMENTAÇÃO DE FERRAMENTAS PARA O CODES. *Daniel Eugênio Kuck, Marcelo Soares Pimenta (orient.)* (UFRGS).

O CODES (Cooperative Music Prototype Design) é um ambiente destinado a prototipação musical cooperativa na Web. É um projeto desenvolvido no Grupo de Computação Musical da UFRGS, que tem como objetivo fornecer a possibilidade de que usuários - leigos em músicas ou não - possam criar seus protótipos musicais (músicas simplificadas) individualmente ou em grupos de forma cooperativa. Dessa forma, o ambiente deve disponibilizar maneiras para comunicação e interação entre usuários. As atividades incluem o desenvolvimento de ferramentas e funcionalidades neste sistema para apoiar a prototipação musical cooperativa na web. São eles: a) o Editor MIDI, que tem a função de editar e criar padrões sonoros (pequenos trechos de notas musicais no formato MIDI) que são utilizados (seqüenciados) para formar as diversas linhas que compõem os protótipos musicais (ex.: linha do baixo, da guitarra, etc.). Sua principal vantagem é a facilidade de acesso e uso, uma vez que é projetada para rodar em navegador web e possui uma interface piano-roll, que consiste em uma grade de pontos com representação de notas musicais (tons) na vertical e sua duração (indicada pelo tamanho do traço) na horizontal. Além disso, existem recursos para edição e execução, como recortar, copiar e colar, e também seleção de diversos instrumentos. O editor foi desenvolvido em Java, rodando diretamente na web integrado com o CODES. b) Outros trabalhos incluíram estudos e o desenvolvimento de uma arquitetura web consistente para o CODES, com os frameworks Hibernate e WebWork, em um modelo de arquitetura J2EE e utilizando diversos padrões de projeto. O resultado foi o desenvolvimento de um primeiro protótipo do sistema, onde é possível a edição de várias linhas musicais contendo os padrões que podem ser editados no Editor MIDI citado anteriormente. (PIBIC).