



T1103

FERRAMENTAS AUXILIARES PARA CRIAÇÃO DE ARQUIVOS DESCRITIVOS DE SINAIS DE LIBRAS

Leandro Martin Guertzenstein Angare e Prof. Dr. José Mário de Martino (Orientador),
Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC, UNICAMP

Através da lei 10437 e decreto 5626, o poder público federal reconhece a Libras como meio de comunicação e expressão e se posiciona favorável à difusão e utilização de Libras e tecnologias associadas para inclusão de deficientes auditivos. Neste contexto encontra-se em desenvolvimento na FEEC/Unicamp Agente Virtual 3D Sinalizador de Libras para apoio ao ensino, aprendizado e comunicação em Libras. No processo de desenvolvimento de tal agente foi pesquisada a estrutura fonológica da língua para identificar os elementos básicos (fonemas/quiremas) de composição dos sinais de Libras. A partir deste estudo, o presente trabalho teve por objetivo implementar ferramentas de auxílio à criação de um banco de arquivos XML descritivos das configurações de mão e uma tabela do tipo CSV para descrever o posicionamento da mão no espaço. As estruturas de arquivos XML e tabela CSV foram estudados em detalhes afim de modelar um sistema que manipulasse-nos e produzisse o banco de arquivos. Utilizando o paradigma de prototipação evolutiva, foram criadas duas ferramentas em Python, independentes de plataforma graças à técnica de encapsulamento, que possibilitam a criação de estruturas de arquivos XML e tabelas do tipo CSV a partir de modelos tridimensionais. As ferramentas foram então utilizadas no modelo do agente virtual dentro de software de manipulação e animação 3D gerando com sucesso um banco de arquivos XML descritivos de todas as letras do alfabeto latino e uma tabela com 45 posicionamentos de mão.

Computação gráfica - Agente virtual - Libras