244

ESTUDO PARA BUSCA DE SINAIS EM TEXTOS NA LÍNGUA DE SINAIS. Juliano Baldez de Freitas, Antônio Carlos da Rocha Costa (orient.) (Escola de Informática, NAPI - Núcleo de Apoio a Projetos de Informática, UCPEL).

Os estudos estão voltados atualmente para a busca de sinais em textos escritos no sistema SignWriting. SignWriting é um sistema de notação gráfica para as línguas de sinais usadas pelos surdos. SWML é uma linguagem baseada em XML (Extensible Markup Language) que permite através de suas tags especiais criar arquivos para armazenar textos escritos em SignWriting. Para programar a busca de um sinal específico em um arquivo SWML está sendo usada a linguagem de programação PYTHON. Esta linguagem é orientada a objetos e tem um alto nível de abstração na representação de estrutura de dados que disponibiliza ao programador. Através do módulo SAX ( Simple API for XML), disponível no PYTHON, é possível processar informações dos arquivos SWML, retirando informações sobre cada símbolo que forma o sinal. Estas informações são: posição x e y do símbolo dentro de uma célula, grau de rotação do símbolo, grupo que pertence o símbolo, número do símbolo entre outras informações. Durante o processamento do arquivo SWML as informações sobre os símbolos são enviadas para uma classe chamada "Symbolos" e para a classe "Sinal". Cada objeto da classe "Sinal" é composto por vários objetos da classe "Symbolo". As características dos sinais podem então ser comparadas e analisadas, caracterizando assim uma procura de sinais. A característica mais difícil de ser comparada é a posição do símbolo, pois um mesmo sinal pode conter os mesmos símbolos só que com uma disposição diferente. Para determinar se dois sinais são iguais é necessário, então, criar uma cota inferior e uma cota superior para a posição do símbolo, assim determinando a posição relativa do símbolo que forma o sinal. Este método de busca de sinais será importante para a continuação do projeto que tem como próximo objetivo a modelagem de um banco de dados XML para sinais.