

Pronúncia de Palavras

Projeto Final de LabI
Engenharia de Computadores e Telemática

Mariana Mendes, Paula Oliveira, Ricardo
Chaves, Rodrigo Pereira

(45422) marianamendes@ua.pt, (81625) paulalr1@ua.pt, (79946)
ricardochaves@ua.pt, (77076) rodrigo.pereira@ua.pt



Versão Final

Conteúdo

1	Introdução	2
2	Utilização	3
3	Arquitetura	4
4	Conclusão	5

Capítulo 1

Introdução

O objetivo deste projeto é a implementação dinâmica de uma aplicação de pesquisa de palavras, na qual o utilizador obtém a respetiva divisão silábica e o som de cada sílaba. Caso a informação associada a uma dada palavra exista na base de dados, a palavra poderá ser reproduzida. Caso contrário, o utilizador será solicitado a fornecer a composição silábica da palavra que introduziu, e a gravar os respetivos sons.

Este relatório serve o objetivo de apresentar a aplicação *Pronúncia de Palavras* realizada, descrevendo o seu modo de utilização Capítulo 2 e principais características de arquitetura Capítulo 3.

Capítulo 2

Utilização

Ao iniciar a aplicação, o utilizador depara-se com um formulário no qual lhe é pedida a palavra que deseja pesquisar/reproduzir. Esta palavra é procurada na base de dados da aplicação, que está feita de maneira a que a cada palavra corresponda um conjunto de sílabas, e que a cada sílaba se faça corresponder um ficheiro de áudio com a respetiva gravação. Caso a palavra não exista, o utilizador é levado para uma nova página na qual deve introduzir a palavra que quer reproduzir, mas separando as sílabas por hífens. A aplicação vai então adicionar essa palavra à base de dados, juntamente com a respetiva divisão silábica, e reproduzi-la caso tenha o som correspondente a todas as sílabas que a constituem. Caso contrário o utilizador deverá gravar o som das sílabas em falta. O utilizador poderá também alterar a divisão silábica de uma palavra já existente, se assim o desejar.

Capítulo 3

Arquitetura

A aplicação implementada baseia-se fundamentalmente na manipulação de uma base de dados de duas tabelas. Uma de palavras, cada uma com um dado número de sílabas; outra de sílabas, com respetivo som associado. Toda a aplicação se encontra desenvolvida através de manipulações, obtenções e inserções, de dados na base de dados.

Dando especial ênfase à manipulação e organização sonora de informação, como já foi referido, caso o som de alguma sílaba estiver em falta, o utilizador terá de o gravar. Isto é conseguido através de funções fornecidas pelos docentes na página da cadeira (eLearning). A função utilizada permite obter um ficheiro do tipo wave, que de seguida é editado de modo a retirar os silêncios para que, aquando da reprodução da palavra, pareça mais natural e fluído.

Capítulo 4

Conclusão

Durante o desenvolvimento desta aplicação foram aprofundados conhecimentos de várias áreas, nomeadamente *python*, *cherrypy*, base de dados, *html* e, principalmente, comunicação entre algumas das ferramentas anteriormente referidas.

Contribuições dos autores

Percentagem de contribuição de cada autor:

Mariana Mendes (45422): 25% - Desenvolvimento da aplicação `app.py`; Desenvolvimento da estrutura do site.

Paula Rocha (81625): 25% - Desenvolvimento da aplicação `app.py`; Desenvolvimento da estrutura do site.

Ricardo Chaves (79946): 25% - Desenvolvimento da interface audio; Desenvolvimento da aplicação `app.py`; Desenvolvimento da estrutura do site.

Rodrigo Pereira (77076): 25% - Desenvolvimento da interface audio; Desenvolvimento da aplicação `app.py`; Desenvolvimento da estrutura do site.