

Proposta de projeto

Objeto do projeto: desenvolver programa para classificação de arquivos com registros de voz (arquivos do tipo “wav” mono, com duração variável de algumas dezenas de segundos) nas classes “fluente”, “silabando” ou “soletrando.” O programa (produto final do projeto) deverá ter um desempenho, medido em termos de taxa de classificações corretas, compatível com o desempenho médio humano na mesma tarefa.

Equipe encarregada de executar o projeto: dois cientistas com formação em processamento de sinais e aprendizado de máquina, sendo um pós-doutor (coordenador do projeto) e um doutorando.

Carga horária total (da equipe) para execução da tarefa: 40 horas

Insumo único: Base de falas em português brasileiro, com anotações fonéticas (para uso no aprendizado de máquina) → CSLU: *Spoltech Brazilian Portuguese* Version1.0 (<https://catalog.ldc.upenn.edu/LDC2006S16>).

Entregáveis:

1. Rotinas computacionais em versão Python (linguagem mais popular)
2. Rotinas computacionais em versão Julia (<https://julialang.org/>), equivalentes à versão em Python, mas com vantagens, em termos de desempenho computacional.
3. Documentos com explicações dos métodos usados e instruções práticas para uso das rotinas entregues.

Prazo de execução do projeto: 30 dias a partir da aquisição do insumo (i.e. base de vozes anotadas da Spoltech)

Orçamento total em 12/07/2024: R\$ 10.820,00

Restrições:

- A propriedade intelectual do código (algoritmos) será repassada ao financiador do projeto.
- A aprovação dos entregáveis pelo financiador do projeto eximirá os executantes de compromissos posteriores formais relativos a garantias.
- Eventuais atualizações e/ou melhorias nos códigos serão objeto de novos projetos.