Universidade Federal do Rio Grande do Norte - CCET/DIMAp Aprendizado Profundo – DIM0446 – 2024.2

**Título do trabalho** Warlike Richard da Silva Soares

Natal, 29/01/2025.

**Resumo:** este documento tem como objetivo descrever um modelo que utiliza redes recorrentes para transformar um áudio de cantarolado em uma música tocada em piano. Para isso foram gravados os cantarolados a partir da base de dados Maestro v3 de arquivos MIDI.

# Introdução

Neste trabalho implementamos um classificador... (basicamente o resumo com mais detalhes mas sem detalhar os resultados obtidos).

O modelo em questão foi escolhido por que...

# Fundamentação teórica

Classificadores são...

Existem várias técnicas de classificação, dentre elas podemos mencionar...

# O modelo implementado

O modelo consiste em... (descrever com detalhes o tipo de modelo usado: redes neurais, HMM, SVM, quantas camadas).

# Resultados

Descrever o que foi feito na base de dados em termos de pré-processamento. Mostrar como a base de dados foi particionada (treino, validação e teste).

Falar sobre o ajuste de hiperparâmetros (caso tenha sido feito). Mostrar as curvas de aprendizado (no caso de redes neurais).

Mostrar o resultado final: ao final o modelo obteve uma acurácia de XX%. A Figura XX mostra a tabela de confusão...

O modelo em questão foi treinado em uma máquina XX usando a(s) ferramenta(s) YYY... O treinamento durou ZZZ...

# Conclusão

Implementamos um modelo classificador de XXX baseado em YYYY. A base de dados utilizada foi ZZZ que foi particionada da seguinte forma: AA amostras para treinamento, BB amostras para validação e CC amostras para teste.

O modelo alcançou uma acurácia de UUU%.

Aqui estão algumas sugestões para melhoria: XXX, YYY, ZZZ

# Referências bibliográficas

Artigos, revistas e blogs.