

Matemática

Fundamentos matemáticos de redes neurais

Guilherme Augusto de Souza Candinho - 6º módulo de matemática, UFLA, iniciação científica voluntária.

Jailton Viana da Conceição - Orientador DMM, UFLA - Orientador(a)

Resumo

As inteligências artificiais, principalmente os grandes modelos de linguagens - Large Language Model (LLM) em inglês - têm ganhado grande força. A proposta dessa pesquisa é realizar um estudo a respeito dos fundamentos matemáticos necessários para o desenvolvimento de inteligências artificiais, em especial os modelos conhecidos como redes neurais. Foram trabalhados conceitos de cálculo e álgebra linear, ferramentas necessárias para o desenvolvimento de modelos, em particular o perceptron, um modelo que trabalha na classificação de dados. Foi desenvolvido sem a utilização de grandes bibliotecas disponíveis, possibilitando assim uma maior compreensão do seu desenvolvimento, ampliando os conhecimentos e possibilitando a divulgação das ferramentas necessárias para o desenvolvimento do modelo em particular e fornecendo uma base para o pensamento de desenvolvimento de novas soluções.

Palavras-Chave: matemática, redes neurais, análise no rn.

Link do pitch: <https://youtu.be/DTCiJh65XMo>