

Universidade do Minho

Departamento de Informática Mestrado em Matemática e Computação

Perfil de Machine Learning: Fundamentos e Aplicações Classificadores e Sistemas Conexionistas 1º Ano, 2º Semestre Ano letivo 2023/2024

Enunciado Prático nº 3 29 de fevereiro de 2024

Tema

Low-level Multi-Layer Perceptrons.

Enunciado

Pretende-se, com esta ficha, que seja realizado um conjunto de tarefas que permitam uma maior compreensão da estrutura e do funcionamento das Redes Neuronais Artificiais.

Tarefas

Esta ficha encontra-se dívida em duas partes distintas.

- A primeira parte desta ficha prática consiste em completar a script disponível em https://bit.ly/3Jp1sZN a qual contém uma implementação (incompleta) de uma rede Multi-Layer Perceptron (procurar pela tag TODO - 10 no total). A script deverá executar e retornar resultados de previsões de um modelo treinado;
- 2. A segunda parte desta ficha prática consiste em tornar o modelo do ponto anterior genérico, tanto ao nível do número de camadas como de neurónios.