



Universidade do Minho

Departamento de Informática

Mestrado [integrado] em Engenharia Informática

Mestrado em Matemática e Computação

Perfil de Machine Learning: Fundamentos e Aplicações

Classificadores e Sistemas Conexionistas

1º/4º Ano, 2º Semestre

Ano letivo 2020/2021

Enunciado Prático nº 3

18 de março de 2021

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 Neurais Artificiais.

Tarefas Esta ficha encontra-se dividida em duas partes distintas.

1. A primeira parte desta ficha prática consiste em completar a *script* disponível em <http://bit.ly/3bgGtoM> a qual contém uma implementação (incompleta) de uma rede *Multi-Layer Perceptron* (procurar pela tag **TODO**- 11 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.