



Universidade do Minho

Departamento de Informática

Mestrado [integrado] em Engenharia Informática

Perfil de Machine Learning: Fundamentos e Aplicações

Classificadores e Sistemas Conexionistas

4º Ano, 2º Semestre

Ano letivo 2019/2020

Enunciado Prático nº 7

2 de abril de 2020

Tema	Aprendizagem não supervisionada utilizando autoencoders
Enunciado	Pretende-se, com esta ficha, que sejam realizadas um conjunto de tarefas que permitem implementar e perceber algumas características e vantagens dos modelos não supervisionados "utoencoders".
Tarefas	<p>T1 - Implementar os exemplos de autoencoders publicados na blackboard: Autoencoder "Aula8_Autoencoder_mnist_simples", "Aula8_Autoencoder_mnist_deep", "Aula8_Autoencoder_mnist_denoise", "Aula8_VAE_create_model" e "Aula8_VAE_use_model";</p> <p>T2 – Utilizando como base a implementação feita em T1 do VAE (variational autoencoder) deve criar uma visualização de clusters do dataset Faschion.</p> <p>T3 - Submeter um ficheiro zip com a vossa solução e um documento em pdf com os clusters obtidos.</p>