

	<b>Universidade Federal do Ceará</b>	
	<b>Disciplina:</b> TÓPICOS AVANÇADOS EM APRENDIZAGEM DE MÁQUINA / TÓPICOS ESPECIAIS EM LÓGICA II	<b>Código:</b> CK0255/CKP8377
	<b>Professor(a):</b> João Paulo P. Gomes / César Lincoln C. Mattos	
	<b>Semestre:</b> 2023.2	
	<b>Discente:</b>	<b>Matrícula:</b>
	<b>Curso:</b> Ciência da Computação	

### Trabalho 3

#### Leia as Instruções:

- O trabalho é individual.
- As simulações poderão ser realizadas em qualquer linguagens de programação.
- Para a avaliação do trabalho deverá ser submetido um arquivo pdf com texto e figuras referentes aos resultados das simulações.
- Para a avaliação do trabalho deverão ser enviados os códigos fonte.

1. Implemente a solução MAP para o GMM (Gaussian Mixture Model) utilizando os dados disponíveis em `clustering_data.csv`.
  - Realize testes do seu método variando o numero de componentes do GMM (use 2, 4, 6, 8 e 10)
  - Apresente uma figura com a distribuição a posteriori e os dados usados para treinamento.