

	Universidade Federal do Ceará	
	Disciplina: TÓPICOS AVANÇADOS EM APRENDIZAGEM DE MÁQUINA / TÓPICOS ESPECIAIS EM LÓGICA II	Código: CK0255/CKP8377
	Professor(a): João Paulo P. Gomes / César Lincoln C. Mattos	
	Semestre: 2020.2	
	Discente:	Matrícula:
	Curso: Ciência da Computação	

Trabalho 1

Leia as Instruções:

- O trabalho é individual.
- As simulações poderão ser realizadas em quaisquer 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 um modelo de regressão linear Bayesiana para os dados disponíveis em `linear_regression_data.csv`.

- Apresente um gráfico contendo os dados e uma representação da distribuição preditiva encontrada.
- Esta representação consistirá na curva da média e nas curvas da média mais 2 desvios padrões e média menos 2 desvios padrões.

2. Implemente um modelo de regressão polinomial Bayesiana para os dados disponíveis em `polynomial_regression_data.csv`.

- Utilize um modelo polinomial de grau 5.
- Apresente um gráfico contendo os dados e uma representação da distribuição preditiva encontrada (escolha um método de aproximação).
- Esta representação consistirá na curva da média e nas curvas da média mais 2 desvios padrões e média menos 2 desvios padrões.