

Os códigos contendo a resolução desse exercício devem ser enviados pelo SIGAA até o dia 16/09/2018.

Tarefa: Comparar o modelo de regressão linear e polinomial na tarefa de predição de preços de casas.

Você recebeu a tarefa de criar um algoritmo para prever o preço de uma casa dado algumas das suas características, para isso utilize a base ***Boston house-prices*** contida na biblioteca do ***sklearn***.

A base possui 506 instâncias e 13 atributos e você deve dividir esse total de instâncias em dois conjuntos, um de treino (com 70% dos dados) e outro de teste (com os 30% restante). Não esqueça de embaralhar as instâncias da base antes de formar esses dois conjuntos.

Após utilizar o conjunto de treinamento para treinar o modelo de regressão linear e o polinomial com diferentes valores de grau, você deve exibir:

- O erro médio quadrado (MSE) obtido pelos modelos treinados para os dois conjuntos criados (treino e teste);
- Para facilitar a visualização da diferença entre o erro médio quadrado obtido para o conjunto de treino e de teste, crie um gráfico (plot) com a comparação do erro médio quadrado obtido pelos modelos nesses dois conjuntos.

Além desse PDF, também será disponibilizado um jupyter notebook com um exemplo de leitura da base de dados utilizada.