

Aprendizagem Automática 2022/23

Ficha prática 11 - Avaliação Multiclasse

Exercício#11.1

Considere a seguinte matriz de confusão:

true\class	A	B	C
A	11	9	5
B	3	17	0
C	4	11	40

- 1 - Calcule a exatidão.
- 2 - Calcule precisão, cobertura e F1 para cada uma das classes.
- 3 - Calcule a precisão, cobertura e F1, para o classificador usando micro-média, macro-média, e média ponderada.

Exercício#11.2

- 1 - Aplique um classificador KNN ao conjunto de dados “wine” que classifica um conjunto de vinhos em três classes.
- 2 - Calcule a Matriz de Confusão.
- 3 - Consulte as funções do sklearn disponíveis em sklearn.metrics, para o cálculo da exatidão, precisão, cobertura, e F1. Note que o parâmetro “average” dessas funções determina o tipo de métrica usada quando em classificação multiclasse.
- 4 - Calcule a exatidão, precisão, cobertura, e F1, considerando a micro-média, macro-média, e média ponderada.
- 5 - Observe ainda o funcionamento da função sklearn.metrics.classification_report