

Exercício: SVMs

Considere o sistema computacional para indicar a que clientes uma promoção deve ser mandada, de maneira a ter uma melhor aderência (gerar mais compras). Usando a base de dados histórica no arquivo Conj_dados_exercício.xls (mesma do k-vizinhos mais próximos e da rede neural), faça o seguinte:

- a) Remova o atributo de identificação
- b) Codifique os atributos qualitativos como quantitativos
- c) Treine uma SVM, com parâmetros default (se o código usado não tiver a normalização, ela deve ser feita antes)
- d) Em seguida, usando a SVM obtida, classifique os seguintes potenciais novos clientes com essa SVM:
 - d.1) Maria tem 55 anos, um rendimento de 9500 reais e uma família pequena. Além disso, já comprou outros produtos da empresa anteriormente.
 - d.2) João é um jovem de 23 anos com rendimento de 900 reais e família pequena. Ele já comprou produtos da empresa.
- e) Altere o kernel para linear e refaça o exercício.

Faça seus cálculos usando um script R, que deve ser entregue via Moodle.