

Exercício: Naïve Bayes

Considere o mesmo conjunto de dados do exercício de k-vizinhos mais próximos (uma empresa quer fazer um sistema computacional que indique a que clientes uma promoção deve ser mandada, com uma base de dados histórica de vendas anteriores do produto que será anunciado).

a) Discretize os atributos rendimento e idade da seguinte maneira:

Idade: menor que 30, entre 30 e 40, maior que 40

Rendimento: baixo (≤ 2000), médio (entre 2000 e 7000), alto (≥ 7000)

b) Monte um modelo Naive Bayes para classificar os clientes, a partir dessa base de experiência (lembre-se de desconsiderar o atributo ID).

c) Em seguida, classifique os seguintes potenciais novos clientes para receber a propaganda:

c.1) Maria tem 55 anos, um alto rendimento e uma família pequena. Além disso, já comprou outros produtos da empresa anteriormente.

c.2) João é um adolescente com rendimento baixo e família pequena. Ele já comprou produtos da empresa.

Resolva seu exercício fazendo um script R, que deve ser entregue via Moodle.