

Exercícios sobre Aprendizagem de Máquina Supervisionada com R

1 Revisão

- Responda a questão que está nos slides 29 e 30 do material sobre Regressão Linear.
- Responda as questões dos slides 38, 39 e 40 do material sobre Árvores de Decisão. Recomendo utilizar a linguagem de programação R para calcular as respostas.
- Existe uma implementação de Knn em R? Forneça exemplos de utilização de Knn em R.
- Revise o código que está em <http://rpubs.com/fbarth/arvoreDecisao>

2 Exercício

Crie um modelo preditivo para identificar atuais clientes que possam deixar de ser clientes da empresa. Utilize o dataset *churn* do pacote *C50*. Para alcançar este objetivo será necessário:

- realizar a análise descritiva dos dados, identificando anomalias, valores faltantes e outras características;
- criar um modelo preditivo usando o algoritmo J48;
- criar um modelo preditivo usando o algoritmo Random Forest;
- criar um modelo preditivo usando o algoritmo Knn;
- identificar qual é o modelo com maior acurácia, e;
- aplicá-lo no conjunto de teste.