

## Aula 04 – Exercícios Aprendizado Supervisionado

---

Submeter sua solução num arquivo nome\_sobrenome\_aula4.pdf

---

1) (0,5) Use o dataset Breast Cancer Winconsin:

<https://archive.ics.uci.edu/dataset/17/breast+cancer+wisconsin+diagnostic>

# Instances = 569

# Features = 30

- a) Aplique os algoritmos vistos em aula KNN, Naive Bayes e Árvore de Decisão (considere diferentes parâmetros e validação cruzada) com os dados brutos.
  - b) Aplique os algoritmos vistos em aula KNN, Naive Bayes e Árvore de Decisão (considere diferentes parâmetros e validação cruzada) fazendo pré-processamento (remova outliers, seleção de features, PCA, etc)
- 2) (0,5) Pesquise as principais diferenças entre os algoritmos de árvores de decisão: Hunt, ID3, C4.5, J4.8, C5.0, CART, Random-Forest.