## Sistemas de Múltiplos Classificadores

## Lista de Exercícios 1

- 1) Gerar *pools* homogêneos de classificadores usando *Bagging* e *Random Subspace* (50%).
  - a. 10-fold cross-validation.
  - b. treinar os classificadores-base com {50, 60, ..., 100} porcento do conjunto de treinamento.
  - c. pool com 100 classificadores.
  - d. combinar os classificadores usando voto majoritário.
  - e. utilizar as medidas: taxa de acerto, AUC, g-mean e f-measure.

Os classificadores-base são: *Perceptron* e Árvore de Decisão. Para avaliar o MCS escolha dois bancos de dados binários e com atributos numéricos do repositório *Promise*. Analise os resultados.

## Obs.:

- i) Promise repository: <a href="http://promise.site.uottawa.ca/SERepository/datasets-page.html">http://promise.site.uottawa.ca/SERepository/datasets-page.html</a>;
- ii) Podem usar a DESlib (<u>https://github.com/Menelau/DESlib</u>)
- iii) Cada aluno deve enviar por e-mail até a data estipulada os seguintes itens:
  - 1. Um relatório contendo a explicação detalhada por questão (metodologia dos experimentos, resultados, análise dos resultados);
  - Código-fonte.
- iv) E-mail para gdcc@cin.ufpe.br | Assunto da mensagem: [MCS] 2018 Lista1 (<seu login>)
- v) Favor usar as seguintes nomenclaturas para os arquivos: a) relatório: <login>-lista1-report.pdf; b) código-fonte: <login>-lista1-codigo.zip