## CI171 - Aprendizado de Máquinas 7o. Laboratório 23/10/2018 - 2o. Semestre de 2018

## Usando python & sklearn & opencv

- 1) Carregar o Iris dataset
  - 3 classes (Versicolor, Setosa & Virginica)
  - 4 atributos numéricos (Sepal Length, Sepal Width, Petal Length, Petal Width)









- 1.1) Construa um *ensemble* de classificadores KNN (Lab2) usando diferentes valores de k avaliando pelo menos 3 regras de fusão de classificadores diferentes.
- 1.4) Compare o desempenho dos classificadores simples com o do ensemble.
- 2) Carregar o Digits dataset em: <a href="http://www.inf.ufpr.br/menotti/ci171-182/src/knn-digits.zip">http://www.inf.ufpr.br/menotti/ci171-182/src/knn-digits.zip</a>
  - 10 classes (0-9) e 2000 amostras/exemplos
  - Atributos investigue digits.py
- 2.1) Utilizando classificadores de aulas anteriores (Lab2, Lab3 e Lab5) faça a fusão dos classificadores usando métodos de fusão BordaCount, Voto Majoritário e Soma.
- 3) Elabore um relatório (relatorio.txt) com até 200 palavras discutindo os resultados obtidos em (1) e (2).
- 4) Entregue os códigos e relatório em um único zip pelo moodle
  - http://moodle.c3sl.ufpr.br/
  - Cursos: CI171 Aprendizado de Máguinas (CI171-182)
  - Não serão aceitas entregas em atraso