

Percepção

IST – 2004/2005

Guia de Laboratório

Classificador de Bayes

Projecto em computador:

Projecto 1: (prob 2.26 do livro de reconhecimento de padrões)

Escreva um programa para a classificação bayesiana de dados com distribuição normal multivariada gerados por um número pré-definido de classes.

Entradas:

- Número de vectores de características
- Dimensão de cada vector
- Número de classes
- Probabilidade *a priori* das classes
- Média e covariância dos dados gerados por cada classe
- Matriz de custos
- Conjunto de vectores de características

Saídas:

Sequência de classes determinadas pelo classificador

Projecto 2:

Aplicar o programa anterior aos conjuntos de dados gerados na última aula e calcule as respectivas matrizes de confusão. Quando possível, compare com o valor exacto da probabilidade de erro de classificação.