

Extração de Conhecimento de Bases de Dados Biológicas

Apresentação

Equipa docente

Teóricas Rui Mendes

Práticas Francisco Marcondes

Programa

- Conceitos básicos da análise de dados e os vários tipos de tarefas
 - ▶ Pré-processamento, exploração e visualização
 - ▶ Agrupamento e redução de dimensionalidade
 - ▶ Inferência e análise de regressão
- Aprendizagem máquina/mineração de dados (preditiva)
 - ▶ Modelos e algoritmos: árvores de decisão, regras, aprendizagem baseada em instâncias, modelos funcionais, redes neuronais, SVMs, regressão linear e não linear, etc.
 - ▶ Avaliação e comparação de modelos e algoritmos
 - ▶ Conjuntos de modelos, seleção de modelos e atributos

Grupos

- 4 elementos
- Avaliação de pares
- Avaliação pelo docente

Avaliação

Item	Tipo	Percentagem
Teste	Indiv	60%
Casos práticos	Grupo	40%

Casos práticos

- Escolha de um dataset
- Implementação de um pipeline de Mineração de dados para a exploração do dataset
- Entregas parciais ao longo do semestre