

Lista #1

Curso: Ciência da Computação

Disciplina: Inteligência Artificial

Profª. Cristiane Neri Nobre

Data de entrega: 19/08

Questão 01

Descreva o processo de KDD, explicando cada etapa e o que normalmente é realizado em cada um delas.

Questão 02

Quais são os principais problemas de aprendizado de máquina existentes? Explique e forneça exemplos.

Questão 03

Quais são os principais métodos de aprendizado existentes? Explique e forneça exemplos.

Questão 04

Considerando-se a base de dados sobre “**Esperar ou não pelo restaurante**” (verificar base de dados disponibilizada no CANVAS), pede-se:

- 1) Calcular o ganho de informação de cada atributo. Que atributo é a raiz da árvore?
- 2) Que atributo estará no segundo nível da árvore. Faça os cálculos e apresente a árvore gerada.
- 3) Quais as regras obtidas a partir desta árvore? Qual a cobertura de cada regra?

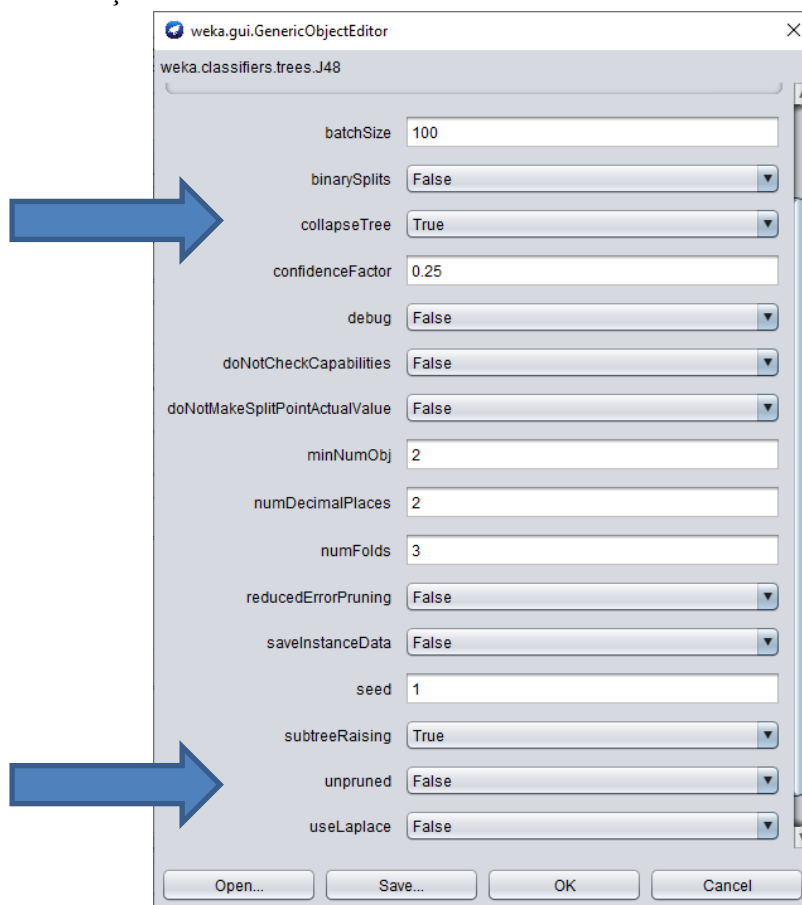
- 4) Rodar o algoritmo J48 do WEKA ou C4.5 de algum outro framework de Machine Learning para verificar a árvore gerada.

Weka aceita formatos de arquivos CSV, ARFF, dentre outros. Confira!

Questão 05

- a) Utilizando-se a base de dados “**Esperar ou não pelo restaurante**”, altere os parâmetros indicados na figura abaixo. Mande gerar a árvore novamente e veja o que acontece. Explique.

PS: Para alterar algum parâmetro da função, clique sobre o nome da função, ao lado da função “**Choose**”.



- b) Investigue o significado dos parâmetros **ConfidenceFactor** e **NimNumObj**. A opção **More** explica cada parâmetro.