Aula1 – Modelos de Previsão –

Naïve Bayes, Redes Bayesianas, Árvores de Decisão

1. Usar o dataset iris. Usar avaliação 2/3, 1/3. Imprimir previsões para NB e para Bayesian Networks.
2. Compara NB com e sem discretização.
3. Gerar vários grafos (com diferentes métodos) para BNet e comparar.
4. Considerar a árvore gerada pelo algoritmo J48 para as mesmas situações descritas acima. Analisar a árvore. O que dizer sobre os testes nos nós da árvore?
5. Interprete as estatísticas das folhas.
6. Indicar intervalos gerados para os atributos numéricos. Analisar a sua derivação.
7. Qual a previsão par os seguintes casos (use os três modelos))?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **sepallength** | **sepalwidth** | **petallength** | **petalwidth** | **Class?** |
| 1.0 | 1.0 | 4.9 | 0.05 | ? |
| 1.0 | 1.2 | 5.2 | 0.65 | ? |
| 1.2 | 0.5 | 4.9 | 0.66 | ? |
| 1.3 | 0.56 | 5.3 | 0.66 | ? |
| 0.4 | 1.1 | 3.4 | 0.55 | ? |