

Práctica 5

Introducción a los Sistemas Inteligentes

Considere el siguiente conjunto de datos. Los atributos x_i son atributos binarios y el atributo C es un atributo de clase que puede tomar tres posibles valores $\{a, b, c\}$.

| | x_1 | x_2 | x_3 | C |
|---|-------|-------|-------|-----|
| 1 | 0 | 1 | 1 | c |
| 2 | 1 | 0 | 1 | a |
| 3 | 1 | 1 | 0 | b |
| 4 | 0 | 0 | 0 | a |
| 5 | 0 | 0 | 1 | b |
| 6 | 1 | 0 | 1 | a |
| 7 | 1 | 1 | 0 | b |
| 8 | 0 | 0 | 0 | c |

1. Calcule las probabilidades condicionales necesarias para un modelo naïve Bayes.
2. Clasifique el ejemplo $x = (0, 0, 1)$.
3. Calcule la siguiente probabilidad de manera exacta: $P(C = a|x = (1, 1, 0))$