## Introducción a Weka

García Prado, Sergio

25 de febrero de 2017

## Resumen

Abstract

1. Tómese la siguiente función lógica y obténgase el árbol de decisión correspondiente usando WEKA

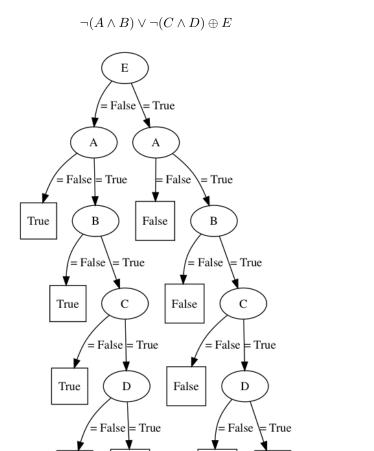


Figura 1

False

True

False

True

Prueba.

Las figuras han sido generadas[3]

Función lógica [2]

(1)

| A     | В     | С     | D     | E     | Result |
|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| False | False | False | False | False | True   |
| True  | False | False | False | False | True   |
| False | True  | False | False | False | True   |
| True  | True  | False | False | False | True   |
| False | False | True  | False | False | True   |
| True  | False | True  | False | False | True   |
| False | True  | True  | False | False | True   |
| True  | True  | True  | False | False | True   |
| False | False | False | True  | False | True   |
| True  | False | False | True  | False | True   |
| False | True  | False | True  | False | True   |
| True  | True  | False | True  | False | True   |
| False | False | True  | True  | False | True   |
| True  | False | True  | True  | False | True   |
| False | True  | True  | True  | False | True   |
| True  | True  | True  | True  | False | False  |
| False | False | False | False | True  | False  |
| True  | False | False | False | True  | False  |
| False | True  | False | False | True  | False  |
| True  | True  | False | False | True  | False  |
| False | False | True  | False | True  | False  |
| True  | False | True  | False | True  | False  |
| False | True  | True  | False | True  | False  |
| True  | True  | True  | False | True  | False  |
| False | False | False | True  | True  | False  |
| True  | False | False | True  | True  | False  |
| False | True  | False | True  | True  | False  |
| True  | True  | False | True  | True  | False  |
| False | False | True  | True  | True  | False  |
| True  | False | True  | True  | True  | False  |
| False | True  | True  | True  | True  | False  |
| True  | True  | True  | True  | True  | True   |

 ${\bf Tabla}\ {\bf 1:}\ Tabla\ de\ verdad\ de\ la\ ecuaci\'on\ 1$ 

|                  | Valor Real         |          |          |        |
|------------------|--------------------|----------|----------|--------|
|                  |                    | Positivo | Negativo | $p_j$  |
| Valor Predicho   | Positivo           | 15       | 1        | 0,9375 |
| valor i redicilo | Negativo           | 1        | 15       | 0,9375 |
|                  | $\overline{\pi_j}$ | 0,5      | 0,5      | N = 32 |

Tabla 2:  $Resultados\ J48$ 

|                  |          | Valor    |          |        |
|------------------|----------|----------|----------|--------|
|                  |          | Positivo | Negativo | $p_j$  |
| Valor Predicho   | Positivo | 16       | 0        | 1      |
| valor i rediciio | Negativo | 0        | 16       | 1      |
|                  | $\pi_i$  | 0,5      | 0,5      | N = 32 |

Tabla 3: Resultados ID3

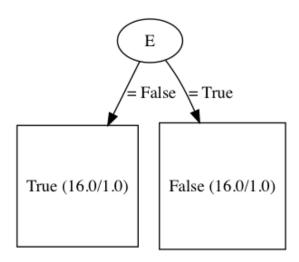


Figura 2

## Referencias

- [1] Calonge Cano, T., and Alonso González, C. J. Técnicas de Aprendizaje Autómatico, 2016/17.
- [2] GARCÍA PRADO, S. Python Examples. https://github.com/garciparedes/python-examples.
- [3] TABOADA RODERO, I. J. treetograph. https://github.com/ismtabo/treetograph.