

Entrega 3 Integrador

Diseño de Pruebas

Andrés Orozco

A00355202

Christian Camilo Rivadeneira

A00354996

Josué Rodríguez

A00359703

Santiago de Cali

Octubre 2020

Universidad ICESI

Unidad Experimental

Clasificación para sets de datos con el algoritmo ID3.

Variable de respuesta

Resultado de la clasificación con un ID3 (con valores Bueno o Malo) sobre un set de datos.

Factores Controlables Estudiados

- El precio de compra del vehículo (en ambos casos el árbol de decisión toma este atributo como raíz principal, por ende, nos interesa saber que sucede con las demás variables entorno a los diferentes valores de BUYING).
- El árbol generado de acuerdo al dataset elegido donde se clasificarán los diferentes examples (training, probe).
- Tipo de algoritmo para realizar la clasificación (manual o de librería).

Factores No-Controlables

- El valor de los atributos restantes que serán clasificados por el árbol de decisión.
- Los recursos del ordenador donde se hacen las pruebas.
- La temperatura del ordenador.
- Recursos asignados o libres para ejecutar el algoritmo.

Factores Controlables NO Estudiados

- Sistema Operativo (Linux o Windows) **No estudiado**

Niveles

Factores controlables Estudiados	Niveles
Precio del Vehículo	Vhigh, high, med, low
Árbol generado según dataset	Training o probe
Tipo de implementación de ID3	Manual o Library

Tratamientos.

Numero calculado por: $4*2*2 = 16$

Numero de Tratamiento	Tipo de dataset	Tipo de Algoritmo	Precio vehículo
1	Training	Manual	vhigh
2	Probe	Manual	vhigh
3	Training	Library	vhigh
4	Probe	Library	vhigh
5	Training	Manual	high
6	Probe	Manual	high
7	Training	Library	high
8	Probe	Library	high
9	Training	Manual	med
10	Probe	Manual	med
11	Training	Library	med
12	Probe	Library	med
13	Training	Manual	low
14	Probe	Manual	low
15	Training	Library	low
16	Probe	Library	low

Repeticiones por tratamiento: 1000

