

PRÁCTICA 5 - Sistemas inteligentes II

1.-) ¿Cómo clasificaríamos a un bicho rojizo que cojea según este modelo?
¿Y a un bicho de piel escamosa? ¿Y a un bicho de piel suave, rojizo y con cuatro patas?

Mediante Cross validation fijando los atributos dados y viendo los resultados.

2.-) ¿Encuentras alguna explicación razonable a que los errores de clasificación se cometan con las wackas?

A falta de datos en un atributo lo que hace es darle los valores faltantes de la media mayoritaria, los arboles de decisión pueden carecer de variables lo que da.

3.-) ¿Cómo clasificaríamos a un bicho rojizo que cojea según este modelo?
¿Y a un bicho de piel escamosa? ¿Y a un bicho de piel suave, rojizo y con cuatro patas?

Con las reglas de clasificación tenemos que seleccionar la primera ya que en este caso hay que definir una regla.

4.-) ¿Cuántos varones viajaban en el Titanic? 1731

¿Cuántas mujeres? 470

¿Cuántos menores de edad? 109

¿Cuántos viajeros en primera clase? 325

Modifica los parámetros del algoritmo para que aprenda 26 reglas de asociación con una confianza de 0.85, e interpreta el significado de las cinco últimas.

```
22. Clase=3 Sexo=1 510 ==> Edad=1 462 <conf:(0.91)> lift:(0.95) lev:(-0.01) [-22] conv:(0.52)
23. Sexo=0 470 ==> Edad=1 425 <conf:(0.9)> lift:(0.95) lev:(-0.01) [-21] conv:(0.51)
24. Clase=3 Sobrevivió?=0 528 ==> Edad=1 476 <conf:(0.9)> lift:(0.95) lev:(-0.01) [-25] conv:(0.49)
25. Sobrevivió?=0 1490 ==> Edad=1 Sexo=1 1329 <conf:(0.89)> lift:(1.18) lev:(0.09) [200] conv:(2.23)
26. Clase=3 706 ==> Edad=1 627 <conf:(0.89)> lift:(0.93) lev:(-0.02) [-44] conv:(0.44)
```

22.- si es de tercera clase y es masculino entonces es adulto

23.-si es femenino entonces es adulto 0.90

24.-si es de tercera clase y no sobrevivió entonces es adulto.

25.-Si no ha sobrevivido entonces es masculino y adulto

26.-Si es de tercera clase entonces es adulto.

5.-) A la vista de los datos relativos a cada cluster, ¿qué grupo crees que representa mejor a los estudiantes que van a aprobar la asignatura? ¿Y a los que van a suspenderla?

El 1º grupo parece que tiene un mayor interés en la asignatura, luego a mayor interés en la asignatura, mayor calificación.