

ASIGNATURA: Tratamiento inteligente de datos
 TITULACIÓN: Grado en Informática
 ITINERARIO: Computación
 CURSO: Tercero
 CUATRIMESTRE: Segundo
 CENTRO: Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
 PROFESOR: J. Marcos Moreno Vega

Clasificación: clasificador Naive-Bayes

Tarea:

Para analizar la relación existente entre diversos atributos de la población y el nivel de reciclaje se recogen datos de 10 personas. Estos datos se muestran en la tabla siguiente

Persona	Edad	Zona geográfica	Estudios superiores	Nivel económico	Recicla
1	Joven	Norte	No	Alto	Sí
2	Joven	Norte	No	Medio	No
3	Joven	Norte	Sí	Medio	No
4	Joven	Norte	No	Bajo	Sí
5	Mayor	Norte	No	Bajo	A veces
6	Mayor	Sur	Sí	Medio	Sí
7	Joven	Sur	Sí	Medio	Sí
8	Joven	Norte	Sí	Alto	A veces
9	Mayor	Norte	No	Medio	Sí
10	Joven	Sur	No	Bajo	No
11	Mayor	Sur	Sí	Alto	No
12	Mayor	Sur	No	Alto	A veces
13	Joven	Norte	Sí	Medio	No
14	Mayor	Sur	Sí	Alto	Sí
15	Joven	Sur	No	Medio	A veces
16	Mayor	Norte	Sí	Medio	Sí
17	Mayor	Sur	Sí	Bajo	No
18	Joven	Norte	No	Medio	A veces
19	Mayor	Sur	No	Bajo	No
20	Joven	Sur	No	Medio	No

- Construir el clasificador Naive-Bayes que se obtiene al usar como conjunto de entrenamiento el conjunto formado por los últimos 10 ejemplos de la tabla anterior.
- Calcular la precisión del árbol (porcentaje de éxito sobre los ejemplos de validación (10 primeros ejemplos de la tabla)) y la matriz de confusión.
- Obtener el valor de los estadísticos True positive rate (TP), False positive rate (FP) de cada categoría y el índice kappa.

¿Qué debe entregar el alumno?

Una memoria de no más de 5 páginas en la que describan los datos, la técnica empleada para analizarlos y las conclusiones obtenidas. Además, debe valorar las conclusiones teniendo en cuenta el porcentaje de éxito, la matriz de confusión y el resto de estadísticos sobre los datos de validación. Si se consulta material adicional al suministrado en clase, éste debe aparecer convenientemente identificado en la memoria en una sección dedicada a ello.

Criterios de valoración de la tarea

Estructura y claridad de la memoria, lenguaje empleado, coherencia entre las conclusiones y el análisis realizado y credibilidad, en su caso, de los materiales consultados.

Fecha límite de entrega de la tarea:

20 de marzo de 2015 a las 23:55

Lugar de entrega:

Espacio habilitado en el aula virtual

Formato de entrega:

Fichero pdf