

# ENUNCIADOS.pdf



patrivc



Apuntes Variados



4º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación  
Universidad de Granada



MÁSTER EN

**Inteligencia Artificial  
& Data Management**

MADRID

Formamos  
**talento** para un futuro  
**Sostenible**

saber más





## Certifica tu nivel de inglés con LanguageCert

Language  
Cert

3. (3 ptos.) Disponemos del siguiente conjunto de datos para clasificar setas en venenosas y comestibles:

conjunto	id	color	altura	rayas	textura	clase
entrenamiento	1	Púrpura	Alto	Sí	Rugoso	Venenosa
	2	Azul	Alto	No	Peludo	Comestible
	3	Púrpura	Alto	Sí	Suave	Comestible
	4	Rojo	Bajo	Sí	Peludo	Comestible
	5	Azul	Bajo	No	Suave	Comestible
	6	Púrpura	Alto	Sí	Peludo	Venenosa
	7	Púrpura	Bajo	No	Peludo	Venenosa
	8	Azul	Bajo	Sí	Peludo	Venenosa
	9	Rojo	Alto	No	Peludo	Comestible
	10	Azul	Alto	Sí	Suave	Venenosa
prueba	11	Azul	Bajo	Sí	Rugoso	Venenosa
	12	Rojo	Bajo	No	Suave	Comestible
	13	Azul	Bajo	Sí	Suave	Venenosa
	14	Rojo	Alto	Sí	Peludo	Comestible
	15	Púrpura	Alto	No	Rugoso	Comestible
	16	Púrpura	Alto	No	Suave	Comestible

Traza paso a paso el algoritmo ID3 con índice Gini para generar el árbol de decisión a partir de los *datos de entrenamiento*. Traduce el árbol obtenido a un conjunto de reglas de clasificación. Finalmente, mediante el modelo generado, obtén la matriz de confusión sobre el *conjunto de prueba* y calcula los valores TPR y TNR (considera como positiva la clase 'Venenosa'). Completa las tablas de la siguiente página con los resultados.

4. (2 ptos.) Dado el conjunto de datos del ejercicio anterior, traza paso a paso el algoritmo Naïve Bayes con estimación por máxima verosimilitud sobre el *conjunto de entrenamiento*. Una vez construido el modelo, aplícalo para predecir la clase del *conjunto de prueba*, incluyendo el grado de certeza (probabilidad de predicción). Completa las tablas de la siguiente página con los resultados.



MÁS INFO