EJERCICIOS

Realizar uno de los dos ejercicios

Ejercicio 1.

Durante los últimos años se ha hecho el registro del clima en una zona de la ciudad, se ha tomado una muestra para determinar el número de posibles accidentes que ocurrirán dado el estado del tiempo que se registre, la tabla muestra los siguientes datos:

Estación	Año	Clima	No. accidentes
Verano	2008	Lluvia	45
Otoño	2008	Niebla	25
Invierno	2008	Nieve	0
Verano	2009	Lluvia	45
Otoño	2009	Niebla	25
Invierno	2009	Nieve	30
Verano	2010	Lluvia	45
otoño	2010	Nieve	30
Invierno	2010	Niebla	30
Verano	2011	Lluvia	45
otoño	2011	Niebla	25
Invierno	2011	Nieve	30

Usando Naive Bayes contesta las siguientes preguntas

- Han ocurrido el día de hoy 30 accidentes, determinar qué clima hizo el día de hoy.
- El día de hoy hay mucha lluvia determinar si habrá al menos 45 accidentes.
- El día de hoy ha nevado, determinar si hoy no habrá accidentes.

Ejercicio 2.

Se desea determinar las reglas que rigen el comportamiento de un alumno durante su vida académica para poder detectar casos que presenten riesgo de abandonar los estudios: para ello se dispone de los siguientes datos:

Nivel cultural padres	Capacidad cálculo	Trabaja	Asiste tutorías	Clase
Graduado escolar	baja	no	sí	Abandona
Graduado escolar	baja	sí	sí	Abandona
Graduado escolar	alta	sí	sí	Termina
Bachillerato	baja	no	sí	Abandona
Universitario	alta	no	sí	Termina
Universitario	alta	sí	sí	Termina

Aplica el algoritmo ID3 para construir el árbol de decisión