

BayesIngenuo

Cristopher Barrios, Carlos Daniel Estrada

2023-03-17

1. Use los mismos conjuntos de entrenamiento y prueba que utilizó en las dos hojas anteriores.
2. Elabore un modelo de regresión usando bayes ingenuo (naive bayes), el conjunto de entrenamiento y la variable respuesta SalesPrice. Prediga con el modelo y explique los resultados a los que llega. Asegúrese que los conjuntos de entrenamiento y prueba sean los mismos de las hojas anteriores para que los modelos sean comparables.
3. Haga un modelo de clasificación, use la variable categórica que hizo con el precio de las casas (barata, media y cara) como variable respuesta.
4. Utilice los modelos con el conjunto de prueba y determine la eficiencia del algoritmo para predecir y clasificar.
5. Analice los resultados del modelo de regresión. ¿Qué tan bien le fue prediciendo?
6. Compare los resultados con el modelo de regresión lineal y el árbol de regresión que hizo en las hojas pasadas. ¿Cuál funcionó mejor?
7. Haga un análisis de la eficiencia del modelo de clasificación usando una matriz de confusión. Tenga en cuenta la efectividad, donde el algoritmo se equivocó más, donde se equivocó menos y la importancia que tienen los errores.
8. Analice el modelo. ¿Cree que pueda estar sobre ajustado?
9. Haga un modelo usando validación cruzada, compare los resultados de este con los del modelo anterior. ¿Cuál funcionó mejor?
10. Compare la eficiencia del algoritmo con el resultado obtenido con el árbol de decisión (el de clasificación) y el modelo de random forest que hizo en la hoja pasada. ¿Cuál es mejor para predecir? ¿Cuál se demoró más en procesar?