

Informe de Aprendizaje Automático

Nombre del Estudiante
Universidad
Curso de Aprendizaje Automático

20 de abril de 2025

Índice

1. Ejercicio 1	2
2. Ejercicio 2	2
3. Ejercicio 3	2
4. Ejercicio 4	2
5. Ejercicio 5	2
6. Conclusión	2

1. Ejercicio 1

En este inciso se pide separar los datos en conjuntos de entrenamiento y evaluación, donde no se debe utilizar la librería `train_test_split` de `sklearn`.

Primero se realizó una exploración de los datos, donde se observa que el dataset posee 200 features, todas numéricas, y 500 filas. Se observa que el dataset no tiene valores nulos y que además se trata de un problema desbalanceado, donde el 70% de los datos pertenecen a la clase 1 y el 30% restante pertenece a la clase 0, por lo que no es necesario realizar un preprocesamiento de los datos.

Se decide utilizar el 80% de los datos para entrenamiento y el 20% restante para evaluación.

2. Ejercicio 2

Explique la fuente de los datos, su preprocesamiento y las características principales. Incluya gráficos si es necesario.

3. Ejercicio 3

Describa los algoritmos y técnicas de aprendizaje automático utilizados. Incluya ecuaciones relevantes y justifique sus elecciones.

4. Ejercicio 4

Presente los resultados obtenidos, como métricas de evaluación, gráficos de desempeño, etc.

5. Ejercicio 5

Analice los resultados, las limitaciones del modelo y posibles mejoras.

6. Conclusión

Resuma los hallazgos principales y las conclusiones del informe.

Referencias

Incluya las referencias bibliográficas utilizadas en el informe.