



INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE
MONTERREY

CAMPUS QUERÉTARO

Analítica de Datos y Herramientas de Inteligencia Artificial II

Reto

Reporte comparativo Regresión Logística

Equipo 9

Natalia María Ovando Flores A01368118

Andrea Cosset Hernández Lugo A01707744

Lucia Castañeda Medeguín A01706644

Nicole Aryam Rodríguez A00831569

5 de mayo del 2023

Regresión Logística

variable independiente = TOTAL MX

variable dependiente = TIPO GASTO, variable dicotómica con los valores: "COMPRAS" y "OTROS GASTOS"

	Average	Precisión del modelo	Exactitud del modelo	Sensibilidad del modelo	Puntaje f1
2020	Weighted	0.3284059995661717	0.5722831505483549	0.5722831505483549	0.4173275986877667
2021	Weighted	0.5440668686601126	0.544456641053787	0.544456641053787	0.543851439637287
2022	Weighted	0.1920883126990466	0.4289405684754522	0.4289405684754522	0.26534827137441297
2023	Weighted	0.4663095238095238	0.48333333333333334	0.48333333333333334	0.46849510801123706

En el 2020, se puede ver que la precisión del modelo logístico es de 32% lo cual indica que el modelo tiene un rendimiento muy bajo para predecir los resultados correctos en los datos de prueba. Tiene una exactitud del 57%, lo que indica que es capaz de clasificar correctamente el 57% de los datos de prueba. Además podemos ver que una sensibilidad del 57% indica que el modelo logístico ha identificado correctamente el 57% de los casos positivos en los datos de prueba. Finalmente tenemos que el puntaje F1 indica que el modelo logístico tiene un rendimiento bajo para predecir los resultados correctos en los datos de prueba.

En el 2021, se puede ver que la precisión del modelo logístico es de 54% lo cual indica que el modelo tiene un rendimiento bajo para predecir los resultados correctos en los datos de prueba. Tiene una exactitud del 54.4%, lo que indica que es capaz de clasificar correctamente el 54.4% de los datos de prueba. Además podemos ver que una sensibilidad del 54.4% indica que el modelo logístico ha identificado correctamente el 54.4% de los casos positivos en los datos de prueba. Finalmente tenemos que el puntaje F1 indica que el modelo logístico tiene un rendimiento bajo para predecir los resultados correctos en los datos de prueba.

En el 2022, se puede ver que la precisión del modelo logístico es de 19% lo cual indica que el modelo tiene de los peores rendimientos (a comparación de los otros años) para predecir los resultados correctos en los datos de prueba. Tiene una exactitud del 42%, lo que indica

que es capaz de clasificar correctamente el 42% de los datos de prueba. Además podemos ver que una sensibilidad del 42% indica que el modelo logístico ha identificado correctamente el 42% de los casos positivos en los datos de prueba. Finalmente tenemos que el puntaje F1 indica que el modelo logístico tiene el rendimiento más bajo de entre los otros años para predecir los resultados correctos en los datos de prueba.

En el 2023, se puede ver que la precisión del modelo logístico es de 46% lo cual indica que el modelo tiene un rendimiento bajo para predecir los resultados correctos en los datos de prueba. Tiene una exactitud del 48%, lo que indica que es capaz de clasificar correctamente el 48% de los datos de prueba. Además podemos ver que una sensibilidad del 48% indica que el modelo logístico ha identificado correctamente el 48% de los casos positivos en los datos de prueba. Finalmente tenemos que el puntaje F1 indica que el modelo logístico tiene un rendimiento bajo para predecir los resultados correctos en los datos de prueba.